



**BUAP**

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA / COLEGIO DE ARQUITECTURA.

TEMA:

**CENTRO ESPECIAL DE INTEGRACIÓN LABORAL.**

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CLAVE DE TESIS: ARQ-2013-3/024-4

**PRESENTAN:**

**OCAÑA CASTILLO LUIS OMAR**

MATRÍCULA: 201029890

**PEREZ VAZQUEZ MARISOL**

MATRÍCULA: 200904499

**DIRECTOR:**

MTRA. MA. DE LOS ÁNGELES LÓPEZ PAIS

**ASESORES:**

MTRA. IVONNE VERONICA ANGERS PLATA

MTRA. SAUYIN JOO JUAN

ABRIL 2022



## **ÍNDICE DE CONTENIDO.**

### **Introducción.**

- Planteamiento del problema.
- Justificación.
- Objetivos.
  - General.
  - Específicos.
- Hipótesis.

### **Capítulo 1 Marco Teórico Conceptual.**

#### 1.1 Discapacidad y Trabajo.

- 1.1.1. Definición de discapacidad.
- 1.1.2. Principales tipos de discapacidad.
- 1.1.3. Grado de discapacidad.
- 1.1.4. Demanda laboral para personas con discapacidad.
- 1.1.5. Empresa incluyente y clasificación de trabajo.
- 1.1.6. Población y principales discapacidades en Puebla.

#### 1.2 Dimensionamiento y Necesidades Espaciales.

- 1.2.1. Necesidades básicas de las personas con capacidades diferentes.
- 1.2.2. Antropometría para personas con discapacidad.
- 1.2.3. Alternativas tecnológicas.
- 1.2.4. Dimensiones y características especiales en las edificaciones.

### **Capítulo 2 Marco Histórico Contextual.**

- 2.1. Antecedentes Históricos.
- 2.2. Época primitiva
- 2.3. Visión de la discapacidad en diferentes culturas.

- 2.4. Visión de la discapacidad en México
- 2.5. Inclusión y Exclusión Laboral en México.
- 2.6. Condiciones Laborales de la Población con Discapacidad en México.
- 2.7. Condicionantes de inclusión Laboral.
- 2.8. Población económicamente activa (PEA)
- 2.9. Marco Geográfico.
- 2.10. Ocupación Laboral.
- 2.11. Conclusión.

### **Capítulo 3 Analogías.**

- 3.1. Definición de Analogía.
  - 3.1.1. Centro ocupacional Pablo Sacristán
  - 3.1.2. ICATEP
  - 3.1.3. SEDIF
- 3.2. Conclusiones.

### **Capítulo 4 Análisis Urbano Arquitectónico del Área de Estudio.**

- 4.1. Propuestas de terreno.
  - 4.1.1. Elección del área de estudio.
- 4.2. Determinación del área del estudio.
  - 4.2.1. Uso de suelo
  - 4.2.2. Equipamiento.
  - 4.2.3. Infraestructura.
  - 4.2.4. Mobiliario Urbano.
  - 4.2.5. Vialidades.
  - 4.2.6. Imagen Urbana

### **Capítulo 5 Metodología del Diseño.**

- 5.1. Idea rectora.
- 5.2. Anteproyecto
  - 5.2.1. Programa de necesidades.
  - 5.2.2. Programa arquitectónico.

- 5.2.3. Análisis de áreas.
- 5.2.4. Zonificación
- 5.2.5. Diagramas de flujo.
- 5.2.6. Renders

## **Capítulo 6 Proyecto Final**

- 6.1. Plantas arquitectónicas.
- 6.2. Planta de conjunto.
- 6.3. Planos Estructurales.
  - 6.3.1. Planta de cimentación.
  - 6.3.2. Planta de losas.
- 6.4. Planos de Instalaciones.
  - 6.4.1. Instalaciones eléctricas.
  - 6.4.2. Instalaciones hidráulicas.
  - 6.4.3. Instalaciones sanitarias.
- 6.5. Plano Cancelería.
- 6.6. Plano de Herrería.
- 6.7. Plano de simbología

## **Conclusiones.**

## **Bibliografía.**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

El Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF) ofrece pocas alternativas de inclusión laboral a las personas con capacidades diferentes, la mayor problemática que se presenta en este centro, es ser una adaptación dentro de las instalaciones del SEDIF, únicamente cuenta con dos aulas que no son adecuadas para capacitar y atender a los 70 jóvenes que se instruyen en clases de bisutería, manualidades y tejidos. Esto representa un porcentaje mínimo de las múltiples actividades que pueden llegar a realizar los jóvenes dependiendo de su discapacidad en diferentes factores productivos como: el sector turismo, industria de la panificación, sistemas de impresión, artes gráficas, procesos de producción etc.

Actualmente no existe un espacio destinado y diseñado para la capacitación e inclusión laboral de personas con capacidades diferentes, que cuenten con las instalaciones necesarias y personal calificado que permita su desarrollo social y económico. Al concluir una rehabilitación física, la persona con discapacidad se limita a integrarse a un trabajo, porque el único espacio en la ciudad de Puebla, carece de aulas y talleres que permitan ser independientes mediante un oficio o carrera en diferentes sectores como lo son el industrial, comercial, servicios públicos y privados, a partir de las habilidades que su discapacidad permita realizar enfocándose en sus destrezas y conocimientos de cada persona. Este centro no cuenta con las instalaciones básicas y especiales necesarias para el desarrollo de las diferentes actividades que conlleva una capacitación segura y confortable, al no contar con rampas, mobiliario especial, señalización de texturas en pisos y paredes, espacios mínimos de maniobra para personas con sillas de ruedas, el centro se vuelve inseguro y provoca un problema de adaptación, y mal funcionamiento del SEDIF, y no permiten un desarrollo óptimo de los talleres que se desean impartir en el Centro de Capacitación.

## **JUSTIFICACIÓN.**

La creación de un Centro Especial de Integración Laboral para Personas con Capacidades Diferentes, permitirá que tengan acceso a un espacio arquitectónico donde puedan realizar diferentes actividades que permitan una correcta capacitación para su inserción laboral garantizando un trabajo eficiente y profesional, cubriendo las necesidades que se requiera dependiendo el grado de discapacidad. De esta manera se romperán paradigmas que impiden su inclusión al mundo laboral, apoyando el desarrollo de jóvenes con necesidades especiales que permitirán una inserción más sencilla a la sociedad. El Centro de Capacitación Especial contará con espacios arquitectónicos diseñados de acuerdo a reglamentos y estudios especializados en el tema, que permitan que el lugar sea seguro y confortable para cada persona que presente algún tipo de discapacidad.

## **HIPÓTESIS**

### **¿Cuál es el beneficio de crear un CEIL?**

La creación de un Centro Especial de Integración Laboral cubrirá la demanda de espacios dignos, donde se podrán desarrollar habilidades que permitan incorporarse a un empleo o crear un negocio.

De esta manera las personas con discapacidad visual, auditiva, motriz y mental, que se encuentran económicamente inactivas y con posibilidades nulas de incluirse en un sector económico, podrán llevar a cabo una integración y realización laboral. Las capacitaciones de calidad, ayudarán que la integración laboral para las personas con alguna discapacidad sea más fácil pues se expedirá un certificado que avale, la capacitación obtenida de acuerdo a sus capacidades y no se limiten a descartar la opción de un trabajo después de una rehabilitación física.

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo General.**

Incluir a las personas con capacidades diferentes al sector económico, mediante la creación de un espacio destinado a la capacitación laboral, que permita obtener una carrera técnica o profesional de acuerdo a las posibilidades de cada persona, elevando su calidad de vida.

### **Objetivos particulares.**

- Mejorar la calidad de vida de las personas con capacidades diferentes, ofreciendo mejores oportunidades de desarrollo en lo laboral, personal y social.
- Mejorar la estabilidad económica, mediante un trabajo digno que permita explotar sus habilidades.
- Ofrecer una capacitación de calidad en espacios que sean accesibles para personas con capacidades diferentes.
- Ayudar descubrir habilidades en las diferentes actividades que se podrán realizar en un espacio destinado para la capacitación laboral.

## **CAPITULO 1.**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.**

"La discapacidad es natural. Debemos dejar de creer que las discapacidades hacen que una persona deje de hacer algo. Tener una discapacidad no me para de hacer cualquier cosa..." - Benjamin Snow (UDLAP, 2012)

#### **1.1 Discapacidad y Trabajo.**

Dentro de este capítulo se definirá y clasificará la discapacidad en base al grado y tipo en que se puede presentar, sin olvidar que no es solo un problema de salud en el que la calidad de vida disminuye al no respetar sus derechos como ciudadanos, provocando un fenómeno socio-cultural que evita su desarrollo personal y laboral.

##### **1.1.1 Definición de Discapacidad.**

La discapacidad es aquella condición bajo la cual ciertas personas presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, y en igualdad de condiciones con las demás. (Discapacidad, 2007)

La Convención Internacional de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en esta materia define de manera genérica a quien padece de una o más discapacidades como persona con discapacidad. En ciertos ámbitos, términos como "discapacitados", "ciegos", "sordos", etcétera, aun siendo correctamente empleados, pueden ser considerados despectivos, ya que para algunas personas dichos términos "etiquetan" a quien padece la discapacidad, lo cual se interpretan como una forma de discriminación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la discapacidad como cualquier restricción o impedimento de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para el ser humano. La discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño de una actividad rutinaria normal, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o surgir como consecuencia directa de la deficiencia o como una respuesta del propio individuo, sobre todo la psicológica, a deficiencias físicas, sensoriales o de otro tipo.

En esos casos, para evitar conflictos de tipo semántico, es preferible usar el término personas con discapacidad, personas invidentes, personas con sordera, personas con movilidad reducida y otros por el estilo, pero siempre anteponiendo "personas" como un prefijo, a fin de hacer énfasis en sus derechos humanos y su derecho a ser tratados como a cualquier otra persona, por tal motivo se ha propuesto un nuevo término para referirse a las personas con discapacidad, el de mujeres y varones como: "Personas con Capacidades Diferentes", a fin de eliminar la negatividad en la definición del colectivo de personas con discapacidad y reforzar su esencia de diversidad. Sin embargo, es un hecho que una persona con discapacidad no necesariamente posee capacidades distintas o superiores a las de una persona que no la padece; si acaso, ha desarrollado habilidades que le permiten compensar la pérdida de alguna función, pero que no son privativas suyas, puesto que cualquier persona sin discapacidades también podría hacerlo.

La percepción de la discapacidad es una realidad humana percibida de manera distinta en diferentes períodos históricos y civilizaciones. La visión que se le ha dado a lo largo del siglo XX estaba relacionada con una condición considerada deteriorada respecto del estándar general de un individuo o de su grupo. El término, de uso frecuente, se refiere al funcionamiento individual e incluye discapacidad física, discapacidad sensorial, discapacidad cognitiva, discapacidad intelectual, enfermedad mental y varios tipos de enfermedad crónica.

Por el contrario, la visión basada en los derechos humanos o modelos sociales introduce el estudio de la interacción entre una persona con discapacidad y su ambiente; principalmente el papel de una sociedad en definir, causar o mantener la discapacidad dentro de esa sociedad, incluyendo actitudes o unas normas de accesibilidad que favorecen a una mayoría afectando a la minoría. La evolución de la sociedad ha ido mejorando desde los años 1980 y se han desarrollado modelos sociales de discapacidad que añaden nuevas apreciaciones al término.

Por ejemplo, se distingue entre un discapacitado, cuya habilidad es objetivamente menor que la de la media y una persona con capacidades distintas de las normales y que aunque no representa ninguna ventaja o inconveniente a menudo es considerado un problema debido a la actitud de la sociedad o el hecho de que los estándares están basados en características medias, en la sociedad actual existe una tendencia a adaptar el entorno y los espacios públicos a las necesidades de las personas con discapacidad, a fin de evitar su exclusión social, pues una discapacidad se percibe como tal, en tanto que la persona es incapaz de interactuar por sí misma con su propio entorno. (Atribución, 2012)

### 1.1.2 Principales tipos de discapacidad.

"Para mí, la discapacidad no es un problema sino un hecho. No vivo como un discapacitado. Por supuesto, he de hacer algunas cosas de una forma distinta pero no es tan diferente de la vida de alguien sin discapacidad. En cualquier caso, ¿QUIÉN NO ESTÁ REALMENTE DISCAPACITADO? Yo estoy en una situación privilegiada pues todo el mundo me ve. Pero si no estás nunca contento, si solo te preocupas por el dinero o el éxito, eso es también en mi opinión una discapacidad" - Liu Wei (Atribución, 2012)

Toda discapacidad tiene su origen en una o varias deficiencias funcionales o estructurales de algún órgano corporal, y en este sentido se considera como deficiencia cualquier anomalía de un órgano o de una función propia de ese órgano con resultado discapacitante.

Partiendo de esta distinción básica promovida por la OMS a través de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), se puede identificar numerosas clases de deficiencia asociadas a las distintas discapacidades. Para identificar las características de los grandes grupos se ha recurrido a esa misma fuente agrupando las deficiencias en las categorías física, mental y sensorial, teniendo siempre presente la gran heterogeneidad que existe dentro de cada uno. (Cruz Roja Juventud.org, 2001)

#### Los tipos de discapacidad más conocidos en base a INEGI son:

**Motriz:** Se refieren a la pérdida o limitación de una persona para moverse, caminar, mantener algunas posturas de todo el cuerpo o de una parte del mismo.

**Visual:** La pérdida total de la vista, así como la dificultad para ver con uno o ambos ojos.

**Mental:** Abarca las limitaciones para el aprendizaje de nuevas habilidades, alteración de la conciencia y **capacidad** de las personas para conducirse o comportarse en las actividades de la vida diaria, así como en su relación con otras personas.

**Auditiva:** **Corresponde** a la pérdida o limitación de la capacidad para escuchar.

**De lenguaje.** Limitaciones y problemas para hablar o transmitir un significado entendible.

### 1.1.3 Grado de discapacidad.

Los principales motivos que producen discapacidad en las personas pueden ser variados, pero el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) los clasifica en cuatro grupos de causas principales: nacimiento, enfermedad, accidente y edad avanzada.

Un elemento importante en la definición de la discapacidad es el grado en que ésta se presenta. Por otro lado, existe la necesidad de conocer el nivel de restricción en el desempeño propio de la persona en relación con su edad y sexo, para lo cual se ha utilizado la siguiente clasificación:

**Leve:** cuando la reducción de la capacidad del individuo para desempeñar sus actividades cotidianas es mínima y no interfiere en su productividad.

**Moderada:** cuando la **reducción** de la capacidad del individuo limita parcialmente sus actividades cotidianas y su productividad.

**Grave: cuando** la reducción de la capacidad del individuo es tal que lo hace completamente dependiente y poco productivo.

Cabe señalar que en México un grupo de trabajo convocado por la Secretaría de Salud trabajó en el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana para la atención de las personas con discapacidad. (INEGI, 2001). La Tabla No.1, que se presenta a continuación, incluye la propuesta de ese grupo para identificar el tipo y el grado de la discapacidad así como las características más importantes que se pueden presentaren cada categoría. (INEGI, 2001)

Tipo Grado	Motriz	Mental	Sensorial	
			Visual	Auditiva
Leve	Realiza sus actividades de la vida diaria con dificultad o lentitud. Es de cualquier forma independiente.	Puede adquirir habilidades prácticas, aptitudes aritméticas y de lectura funcionales si recibe la educación especial; y puede orientarse hacia la integración social. Manifiesta un C.I. de 50 a 70.	Realiza tareas visuales de detalle, con ayuda de corrección óptica, adaptaciones o ayudas adicionales como la iluminación o magnificaciones (lupas, telescopios, circuito cerrado, etc.) Su rango de agudeza visual con su corrección es de 20/80 - 20/400.	Establece comunicación por sí sólo, ya sea por lenguaje de señas o lectura de señas o lectura de labios. Pérdida auditiva de 20 a 40 decibeles.
Moderada	Realiza sus actividades de la vida diaria con apoyo o ayuda de una órtesis, prótesis o ayuda funcional.	Puede aprender pautas simples de comunicación, hábitos elementales de salud, seguridad y habilidades manuales sencillas, pero no progresa en la lectura funcional ni en la aritmética. Manifiesta un C.I. de 35 a 49.	Realiza tareas visuales de poco detalle sólo con ayuda de corrección óptica de gran poder, de un lazarillo o de alguna persona que lo conduzca. Su rango de agudeza visual con su corrección óptica es de 20/400 - 20/800.	Establece comunicación sólo a través de la ayuda de un apoyo auditivo o un intérprete. Pérdida auditiva de 40 a 70 decibeles.
Grave	Es dependiente total o de custodia.	Puede responder a un adiestramiento de habilidades en la utilización de piernas, manos y mandíbulas. Manifiesta un C.I. de 34 o menos.	Sólo puede ver bultos o sombras y percibir luz o carece de la visión. Es dependiente total en tareas visuales. Su rango de agudeza visual es de 20/800 a percepción de luz. Ciego es aquella persona que no percibe luz.	No se comunica. Pérdida auditiva de más de 70 decibeles.

Tabla No. 1, Propuesta de normatividad de tipo y grado de discapacidad.

FUENTE: Secretaria de Salud, Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana para la Atención de Personas con Discapacidad

**Los tipos de actividades más conocidos en base al grado de discapacidad son:**

**Caminar o moverse:** Hace referencia a la dificultad de una persona para moverse, caminar, desplazarse o subir escaleras debido a la falta de toda o una parte de sus piernas; incluye también a quienes teniendo sus piernas no tienen movimiento o presentan restricciones para moverse, de tal forma que necesitan ayuda de otras personas, silla de ruedas u otro aparato, como andadera o pierna artificial.

**Ver: Abarca** la pérdida total de la vista en uno o ambos ojos, así como a los débiles visuales y a los que aun usando lentes no pueden ver bien por lo avanzado de sus problemas visuales.

**Mental:** Abarca cualquier problema de tipo mental como retraso, alteraciones de la conducta o del comportamiento.

**Escuchar: Incluye** a las personas que no pueden oír, así como aquellas que presentan dificultad para escuchar (debilidad auditiva), en uno o ambos oídos, a las que aun usando aparato auditivo tiene dificultad para escuchar debido a lo avanzado de su problema.

**Hablar o comunicarse: Hace** referencia a los problemas para comunicarse con los demás, debido a limitaciones para hablar o porque no pueden platicar o conversar de forma comprensible.

**Atención y aprendizaje:** Incluye las limitaciones o dificultades para aprender una nueva **tarea** o para poner atención por determinado tiempo, así como limitaciones para recordar información o actividades que se deben realizar en la vida cotidiana.

**Autocuidado: Hace** referencia a las limitaciones o dificultades para atender por sí mismo el cuidado personal, como bañarse, vestirse o tomar alimentos. (Cuentame-INEGI, 2010)

Por su parte la OMS aprobó una nueva versión de clasificar el grado de discapacidad con el nombre **definitivo** de 'Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud', (CIF). La clasificación se divide en dos partes:

### **Funcionamiento y discapacidad.**

Cambios en las funciones corporales (funciones fisiológicas de los sistemas corporales, incluyendo las psicológicas).

Cambios en las estructuras corporales (son las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, extremidades y componentes).

Capacidad, como la ejecución de tareas en un entorno uniforme.

Desempeño o realización, como la ejecución de tareas en el entorno real.

### **Factores contextuales**

Factores ambientales, entendidos como la influencia externa sobre el funcionamiento y la discapacidad, con efecto facilitador o barrera de las características del mundo físico y social. Factores personales, entendidos como la influencia interna sobre el funcionamiento y la discapacidad, cuyo efecto es el impacto de los atributos de la persona.

A partir de esta clasificación, se puede determinar el grado de discapacidad de una persona utilizando una escala genérica de gravedad en cinco niveles para todos los componentes (funciones y estructuras corporales, actividades y participación, y factores contextuales). (Cruz Roja Juventud.org, 2001)

El porcentaje hace referencia en el caso de las limitaciones para realizar una actividad, a que el problema esté presente en al menos ese porcentaje de tiempo en relación a la dificultad total para realizar dicha actividad que será de un 100%, a partir de esta escala se podrán establecer las definiciones correspondientes:

No hay deficiencia ninguna, ausencia o insignificante 0-4%

Deficiencia ligera, poca o escasa 5-24%

Deficiencia, moderada, media o regular 25-49%

Deficiencia grave o extrema 50-95%

Deficiencia completa o total 96-100%

Al tener diferentes propuestas se puede observar que el grado de una persona con discapacidad se basa en las restricciones físicas o mentales que impidan el desempeño propio de la persona a través de niveles que permitan identificar el grado de discapacidad, y de esta forma clasificar mediante una escala las características más representativas que permitan conocer que actividades son las más adecuadas para desempeñar.

A partir de estas dos propuestas se puede determinar que clasificación es la más adecuada para el Centro de Capacitación Laboral ya que su principal función es determinar las limitaciones y ventajas que se pueden presentar para realizar un trabajo y a través de una capacitación constante permitir su inclusión en el mundo laboral. Se cuenta con dos clasificaciones, en las cuales el grado de discapacidad se clasifica mediante niveles, pero es importante identificar las ventajas y desventajas que presentan cada una de las propuestas.

La OMS cuenta con una clasificación un poco difícil de relacionar ya que la clasifica en funcionamiento y discapacidad y en factores contextuales, en el primero habla de los cambios en las funciones y estructuras corporales de una manera general sin hacer distinción en las diferentes discapacidades que existen; en los factores contextuales habla sobre como los factores externos pueden ser un obstáculo más como el factor social o físico, así como el valorarse como persona y esto no repercute en un autoestima bajo que impida su desempeño en el alguna actividad. A partir de esta clasificación recomienda hacer una escala que va del 0% al 100% para determinar la dificultad que puede llegar a representar realizar una actividad sin embargo no se relacionan las dos clasificaciones sin olvidar que no se tiene clasificado por tipo de discapacidad que sería la desventaja más notable y necesaria para la realización del proyecto.

El INEGI presenta una clasificación en la que se determina el grado de discapacidad a través de 3 categorías: leve, moderada y grave, al principio se define de manera general cada elemento haciendo énfasis en la reducción de las capacidades de una persona dependiendo el grado que esta represente, posteriormente se clasifica mediante las actividades más conocidas que puede presentar una persona con discapacidad como moverse, ver, escuchar etc. A partir de estas dos clasificaciones se unifica en un cuadro en el que se divide por grado de discapacidad y tipo de discapacidades más conocidas, relacionándolo con las características más importantes que presenta cada discapacidad y de esta manera tener una visión más clara del tipo y grado de discapacidad reforzando con las actividades que limitan cada categoría.

Es de gran importancia conocer que limitaciones tiene cada discapacidad y posteriormente analizar los alcances que pueden llegar a realizar sin que se presenten como un obstáculo, por tal motivo la clasificación por parte del INEGI representa la mejor opción para clasificar el tipo y el grado de discapacidad, y en base a esta clasificación obtener información que permitan establecer parámetros para definir actividades, funciones y sobre todo conocer necesidades espaciales que permitan una correcta utilización de los espacios.

#### **1.1.4 Demanda laboral para personas con discapacidad.**

"Hay muchas oportunidades en la vida para que la pérdida de una, dos o tres discapacidades sea debilitante. Una desventaja te puede dar la oportunidad de centrarte más en el arte, escritura o música." - Jim Davis (Soto, 2011).

Todas las personas tienen derecho a un trabajo digno. Si es que tienen algún impedimento físico, mental, sensorial o psicosocial, también tienen derecho a las mismas oportunidades de trabajo que el resto de la población.

En México, las personas que tienen una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, deben gozar de igualdad de oportunidades en el momento de solicitar un empleo. Es recomendable establecer una comunicación sincera con los empleadores, de manera que puedan integrarse cómoda y dignamente al lugar de trabajo.

Se puede valorar las opciones de empleo que mejor se adapten a las habilidades, considerando que la destreza es única y distinta de una persona a la de otras personas, por lo que puede resultar de gran valor para alguna organización que solicite un perfil laboral con ciertas competencias.

El empeño que se demuestre en las actividades será fundamental para para lograr el desarrollo de una carrera profesional. En consecuencia, las áreas en las que es posible el desarrollo de las habilidades son variadas y ofrecen la oportunidad de integrarse a las filas de la fuerza laboral.

#### **1.1.5 Empresa incluyente y clasificación de trabajos.**

Una empresa incluyente es aquella que es acreditada como promotora de acciones y políticas de inclusión laboral a personas en situación de vulnerabilidad. Esto quiere decir, que contienen un conjunto de condiciones que garantizan igualdad en condiciones y de trato en el acceso, remuneración, condiciones de trabajo, promoción y permanencia dentro de un empleo.

#### **Objetivos de una empresa incluyente:**

**Favorecer** la autonomía e independencia de las personas en situación de vulnerabilidad a través de su inclusión laboral en condiciones de igualdad.

**Sensibilizar** a los centros de trabajo sobre el potencial, las capacidades y habilidades laborales de las personas en situación de vulnerabilidad.

**Fomentar** entre los sectores público, privado y social la inclusión laboral de las personas en situación de vulnerabilidad y el desarrollo de políticas específicas para este fin.

**Contribuir**, dentro del sector laboral y los centros de trabajo, a un cambio cultural que favorezca la plena inclusión de las personas en situación de vulnerabilidad y cree ambientes libres de violencia y discriminación.

**Favorecer** el mejoramiento de las condiciones, expectativas y trayectoria laboral de las personas en situación de vulnerabilidad.

Fortalecer la colaboración interinstitucional entre las y los integrantes de la Red Nacional de Vinculación Laboral, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que trabajan en el tema.

Una empresa incluyente debe de contar con la cantidad mínima de personas en situación de vulnerabilidad contratadas, dependiendo del número total de trabajadores/as que laboran en el centro de trabajo de acuerdo a la siguiente Tabla No 2 : (STPS, 2012)

TOTAL DE TRABAJADORAS/ES EN EL CENTRO LABORAL	NÚMERO MÍNIMO DE PERSONAL EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD
2-20	1
21-50	2
51-100	5
101-250	10
251-500	15
501-2000	20
2001 en adelante	2%

Tabla No. 2, Cantidad mínima de personas en situación de contratadas por el total de trabajadores que laboran  
FUENTE: STPS

Las empresas incluyentes son aquellas que asumen el compromiso de contratar a personas con discapacidad y lo hacen parte de su cultura laboral.

La Dirección General de Equidad y Género, de la secretaria de Trabajo y Previsión Social, en el marco de la Nueva Cultura Laboral, reconoce la importancia de la persona humana como centro de las políticas públicas, con el propósito de fomentar la participación de las empresas y dependencias públicas en la generación de oportunidades de empleo para las personas con discapacidad.

Para hacerlo deben equiparar oportunidades; es decir, evaluar imparcialmente las habilidades de todos y hacer ajustes que faciliten la integración, convivencia y participación de las personas con discapacidad.

De acuerdo a la demanda laboral de las empresas los puestos y tipos de discapacidades que pueden llevar a cabo las actividades, se pueden clasificar en la siguiente Tabla No. 3:

<b>Empresa</b>	<b>Discapacidad y características</b>
MDY Contact Center	Motora, sin problemas de lenguaje y audición, con independencia en el traslado (no silla de ruedas)
Philips Mexicana S.A. de C. V.	Motora
Sitef de México	Motora
Dal tile	Motora, auditiva
Grupo Mensajerías del Norte, S. A. de C. V.	Motora, intelectual (inc.falta de brazo, manos, dedos, lenguaje)
Grupo financiero Inbursa	Motora
Burger King (ADMINSERV S.A. de C.V.)	Motora con independencia de marcha, hipoacusia, intelectual
Cadena Comercial OXXO	Motora inclusive con silla de ruedas, sin trastorno de lenguaje
Centro de Coordinación, Computo, Control y Comando de Seguridad Pública del Estado de Nuevo León (C5)	Motora, incluso silla de ruedas
Movimiento Congruencia	Motora

Tabla No. 3, Empresas y principales discapacidades que emplean.  
FUENTE: Bolsa de Trabajo del Estado de Puebla.

Integrar a estas personas requiere de una planificación estratégica, para poder hacer de esta práctica una realidad que produzca beneficios para la sociedad, y no sea concebida sólo como un acto de beneficencia que lleve al fracaso o produzca deserción.

Se busca lograr una integración socio laboral que permita a las personas con discapacidad participar en la vida corriente de la comunidad, a través de actividades productivas, teniendo la capacidad, el deseo y la oportunidad.

Podemos clasificar las actividades que se realizan en una empresa y así tener qué tipo de personas con capacidades diferentes pueden realizar dichas actividades, la Tabla No.4 nos muestra cual es la actividad que se puede realizar dentro de una empresa dependiendo la discapacidad y sus habilidades preferentes:

Puesto	Discapacidad		
Ejecutivo de call center	Motriz.	Auditiva Superficial	Visual
Gestor de cobranza telefónica	Motriz	Auditiva superficial	Visual leve
Asistente de dirección técnica	Motriz leve		
Especialista en reclutamiento y selección	Motriz.	Auditiva superficial.	Visual leve.
Ejecutivo de relaciones laborales	Motriz.	Auditiva superficial	Visual leve.
Analista de cobranza	Motriz	Auditiva superficial.	Visual leve.
Recepcionista de hotel	Motriz	Auditiva superficial	
Ventas	Motriz leve.	Visual leve.	Auditiva leve.
Auxiliar de almacén	Motriz leve.	Auditiva superficial	Visual leve
Ayudante general	Motriz leve	Auditiva superficial	
Asociado de caja	Motriz leve	Auditiva superficial	Visual leve
Asociado de piso/área de copias	Motriz leve	Auditiva superficial.	Visual leve.
Auxiliar de imagen	Motriz leve.	Auditiva superficial.	Visual leve.
Ejecutivo de cobranza bancaria	Motriz	Auditiva superficial	Visual leve
Encargado de punto de venta	Motriz	Auditiva superficial	Visual leve
Ejecutivo de cobranza telefónica	Motriz.	Auditiva superficial.	Visual.
Ejecutivo anfitrión bancario	Motriz.	Auditiva superficial.	Visual leve.
Cajero bancario	Motriz.	Auditiva superficial.	Visual leve.
Ejecutivo de telventa	Motriz	Auditiva Superficial	Visual leve
Anfitrión de juegos/ ingresos o preparación de alimentos	Motriz.	Auditiva.	Visual leve
Gestor de cobranza telefónica	Motriz	Auditiva superficial.	Visual leve.
Despachador de gasolina	Motriz leve.	Auditiva superficial	Visual leve

TABLA No. 4, Tipos de Actividades para personas discapacitadas de acuerdo a sus discapacidades.

FUENTE: Teletón.

De acuerdo a los requerimientos y demanda laboral de las empresas, se puede incluir personas con discapacidad tomando en consideración sus habilidades, así como el grado de discapacidad que se tiene, y ser una empresa incluyente, así como recibir beneficios:

**Por sus características personales tienen:**

Alta motivación para trabajar

Afán de superación personal

Capacidad para afrontar nuevos retos

Gran interés y disposición para aprender

Gran disponibilidad para trabajar

**Por el desarrollo laboral que representan para la empresa son:**

Personas constantes en su trabajo.

Personas que suelen ser más puntuales que los demás.

Según estadísticas; personas más productivas que los demás empleados.

Personas que solicitan licencias y permisos con menos frecuencia que las que no tienen ninguna discapacidad.

**Personas altamente responsables.**

De acuerdo a datos recabados a nivel nacional hay empresas que debido a la buena experiencia de contratar personas con discapacidad, han incrementado el número de empleados con estas características. (empleo, 2011).

**1.1.6 Población y principales discapacidades en Puebla.**

“Me es muy difícil entender la naturaleza de todas las cosas, es natural ser diferente, esta diferencia nos hace únicos ante los demás... entonces ¿por qué me señalas como diferente a ti?; ¿acaso no somos distintos y por lo tanto en esencia lo mismo?” Yadiar Julián (Doctor en Pedagogía, México 2005)

Desafortunadamente en el Estado de Puebla, así como en la mayoría de los Estados de la República, no se cuenta con la infraestructura y servicios básicos necesarios para la correcta utilización y disposición de los espacios, requeridos por parte de la gente con discapacidad, como utilizar el transporte público, que representa uno de los mayores retos para las personas que sufren alguna discapacidad motriz o visual, ya que al no contar con semáforos especiales que permitan la utilización del servicio, no existe la suficiente sensibilidad por parte de los conductores para dar un trato adecuado, sin olvidar que el principal problema radica en la accesibilidad al transporte, debido a que no se cuenta con autobuses especiales que permitan un acceso especial y dedicado para personas con discapacidad sin que este sea un obstáculo que impida acudir a las diferentes situaciones que permitan su desarrollo en el ámbito laboral, la correcta señalización especial que permita reconocer ubicaciones necesarias para la localización de diferentes sitios, así como los accesos y dimensiones espaciales como rampas y elevadores, lo que da como resultado que no existen áreas especiales para este sector de la población, además que incumplen con los estándares de calidad y carecen de señalización y asistencia personal para estas personas.

Actualmente solo en algunas zonas del Municipio de Puebla se está trabajando por adaptar espacios y accesos mínimos para personas con discapacidad, sin embargo a pesar de que este sector ha ido creciendo constantemente no ha sido factor para que actualmente se tome en cuenta espacios y accesos indispensables que permitan ser utilizados de manera correcta, evitando riesgos y aumentando la actividad económica y social de las personas con discapacidad, un claro ejemplo de la situación actual que se presenta en Puebla es el Centro Histórico el cual se ha estado rehabilitado en los últimos años pero es imposible adaptar en su totalidad espacios que no fueron destinados para personas con discapacidad, pero es mínimo el trabajo que se está realizando sin olvidar que el centro histórico al ser unos de los hitos más importantes no ha sido adaptado en su totalidad pero al

ser una adaptación al sitio, sigue sin ser un espacio recomendable debido a que anteriormente no había un alto índice de población con discapacidad que influyera en el proceso de diseño para este tipo de limitaciones, sin olvidar que a pesar de que se han ido rehabilitando espacios públicos, es indispensable retomar espacios que por su importancia es necesario rehabilitar tanto privados como públicos y sobre todo cuestionarse por que al ver la situación que se presenta se siguen construyendo espacios sin pensar en este sector de personas con discapacidad. Por lo tanto, es necesario crear espacios nuevos pensados y diseñados para este sector de la población, sin embargo, al contar con todos estos obstáculos, limita la posibilidad de acudir sin ningún riesgo a lugares que van desde una rehabilitación hasta el simple hecho de incluirse en el sector económico, por lo tanto, nuestra propuesta está destinada para capacitar en el desarrollo laboral a través de espacios y opciones de desarrollo personal que permita la inclusión en el ámbito laboral.

En 10 años, el número de personas con discapacidad física o mental en el estado de Puebla creció 3.4 puntos porcentuales, ya que mientras en el año 2000 había 1.6 personas con alguna limitación por cada 100 habitantes, en el 2010 la cifra ascendió a cinco, revelan datos del último Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Puebla sigue estando por debajo de la media nacional en cuanto al número de personas con alguna discapacidad, la única diferencia es que en 2010 se ubicó sólo una décima por debajo del promedio nacional (5.1) cuando hace 10 años eran tres décimas la diferencia. En 2010 la entidad se ubicó en el lugar número 21 en la lista de las entidades con el mayor número de población discapacitada. El Delegado Federal del Trabajo destacó que aproximadamente se cuenta con 6 millones de habitantes, de los cuales del 8 al 10% actualmente presenta alguna discapacidad, más de cinco de cada 10 están desempleados y si tomamos en cuenta que muchos de ellos están dentro de la población económicamente activa, entonces encontramos que Puebla tiene un gran problema con dos vertientes principales: la económica y la social. (UDLAP, 2012).

El INEGI revela que Puebla cuenta con 287 851 mil personas con algún tipo de discapacidad, de los cuales:

**El 57.4% presenta discapacidad motriz.**

**El 28.7% presenta discapacidad visual.**

**El 13.6% presenta discapacidad auditiva.**

**El 9% presenta discapacidad para hablar o comunicarse.**

**El 6.5% presenta discapacidad mental**

**El 5% presenta discapacidad para atender el cuidado personal.**

**El 4% presenta discapacidad para el aprendizaje.**

La Tabla No. 5 que se presenta a continuación, incluye la población total según su sexo y tipo de discapacidad en el estado de Puebla:

TAMAÑO DE LOCALIDAD Y SEXO	POBLACIÓN TOTAL	DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD									
		SIN DISCAPACIDAD	CON DISCAPACIDAD <sup>1</sup>								NO ESPECIFICADO
			TOTAL	MOTRIZ	AUDITIVA	DEL LENGUAJE	VISUAL	MENTAL	OTRA	NO ESPECIFICADO	
<b>21 PUEBLA</b>	<b>5 076 686</b>	<b>4 825 626</b>	<b>82 833</b>	<b>35 710</b>	<b>14 582</b>	<b>5 402</b>	<b>22 218</b>	<b>12 113</b>	<b>508</b>	<b>281</b>	<b>168 227</b>
HOMBRES	2 448 801	2 321 637	43 176	18 569	7 858	2 791	10 674	6 717	303	169	83 988
MUJERES	2 627 885	2 503 989	39 657	17 141	6 724	2 611	11 544	5 396	205	112	84 239

Tabla No. 5, Población total por tamaño de localidad y sexo según condición y tipo de discapacidad.  
FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos.

La Tabla No. 6, que se presenta a continuación, incluye la población total, sexo, y tipo de discapacidad en base a su edad en el estado de Puebla:

ENTIDAD FEDERATIVA, SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD	POBLACIÓN TOTAL <sup>1</sup>	CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD									
		SIN DISCAPACIDAD	CON DISCAPACIDAD <sup>2</sup>								NO ESPECIFICADO
			TOTAL	MOTRIZ	AUDITIVA	DEL LENGUAJE	VISUAL	MENTAL	OTRA	NO ESPECIFICADO	
<b>21 PUEBLA</b>	<b>5 076 686</b>	<b>4 825 626</b>	<b>82 833</b>	<b>35 710</b>	<b>14 582</b>	<b>5 402</b>	<b>22 218</b>	<b>12 113</b>	<b>508</b>	<b>281</b>	<b>168 227</b>
HOMBRES	2 448 801	2 321 637	43 176	18 569	7 858	2 791	10 674	6 717	303	169	83 988
0 - 4 AÑOS	293 332	289 134	1 077	571	68	114	89	286	37	5	3 121
5 - 9 AÑOS	314 710	310 825	2 468	891	319	417	352	706	33	10	1 417
10 - 14 AÑOS	303 571	299 587	2 827	785	396	405	548	880	37	20	1 157
15 - 19 AÑOS	258 724	255 296	2 596	736	327	351	454	914	18	10	832
20 - 24 AÑOS	214 250	211 151	2 422	824	260	286	386	829	17	10	677
25 - 29 AÑOS	178 237	175 697	2 008	691	215	216	365	628	16	11	532
30 - 34 AÑOS	153 434	150 912	2 091	854	198	188	424	525	8	12	431
35 - 39 AÑOS	138 467	135 920	2 192	896	271	168	481	463	19	10	355
40 - 44 AÑOS	114 420	111 992	2 078	941	254	131	487	349	6	8	350
45 - 49 AÑOS	92 631	90 141	2 202	1 082	251	100	598	246	12	14	288
50 - 54 AÑOS	76 667	74 104	2 242	1 066	309	56	689	205	14	8	321
55 - 59 AÑOS	59 810	57 276	2 289	1 089	367	59	746	142	12	10	245
60 - 64 AÑOS	51 913	49 119	2 565	1 237	471	54	814	113	21	7	229
65 - 69 AÑOS	40 477	37 463	2 830	1 382	605	53	871	106	16	4	184
70 Y MÁS AÑOS	77 877	66 398	11 048	5 421	3 479	169	3 317	289	37	30	431
NO ESPECIFICADO	80 281	6 622	241	103	68	24	53	36	0	0	73 418
MUJERES	2 627 885	2 503 989	39 657	17 141	6 724	2 611	11 544	5 396	205	112	84 239
0 - 4 AÑOS	285 309	281 543	916	499	63	83	89	242	22	1	2 850
5 - 9 AÑOS	309 207	305 900	2 021	741	242	312	305	577	31	7	1 286
10 - 14 AÑOS	296 881	293 422	2 357	666	291	336	498	770	24	9	1 102
15 - 19 AÑOS	273 472	270 549	2 002	552	230	288	374	718	16	6	921
20 - 24 AÑOS	246 715	244 223	1 729	539	219	239	292	583	18	10	763
25 - 29 AÑOS	206 089	203 995	1 499	474	194	225	262	461	5	8	595
30 - 34 AÑOS	179 212	177 238	1 500	540	201	196	263	395	9	7	474
35 - 39 AÑOS	159 226	157 248	1 517	515	250	199	316	344	7	9	461
40 - 44 AÑOS	129 158	127 319	1 449	543	206	147	386	245	8	8	390
45 - 49 AÑOS	104 869	102 795	1 735	718	224	111	572	192	9	4	339
50 - 54 AÑOS	85 995	83 633	2 057	880	257	79	753	160	10	7	305
55 - 59 AÑOS	67 829	65 526	2 014	854	245	57	851	109	7	2	289
60 - 64 AÑOS	60 083	57 316	2 522	1 090	392	47	1 018	124	6	4	245
65 - 69 AÑOS	49 015	45 904	2 885	1 333	482	56	1 112	100	8	8	226
70 Y MÁS AÑOS	94 423	80 810	13 045	7 034	3 107	196	4 335	332	24	22	568
NO ESPECIFICADO	80 402	6 568	409	163	121	40	118	44	1	0	73 425

Tabla No. 6, Población total por entidad federativa, sexo, grupos y edad según condición y tipo de discapacidad. FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos.

La Tabla No. 7 que se presenta a continuación, incluye la distribución porcentual según la causa de discapacidad en el estado de Puebla:

ENTIDAD FEDERATIVA, SEXO Y TIPO DE DISCAPACIDAD	POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGUN CAUSA DE LA DISCAPACIDAD <sup>1</sup>					
		NACIMIENTO	ENFERMEDAD	ACCIDENTE	EDAD AVANZADA	OTRA CAUSA	NO ESPE- CIFICADO
<b>21 PUEBLA</b>	<b>110 922</b>	<b>20.29</b>	<b>29.61</b>	<b>16.86</b>	<b>25.54</b>	<b>1.41</b>	<b>6.28</b>
MOTRIZ	46 577	11.02	33.77	24.85	24.72	0.59	5.05
AUDITIVA	21 357	15.45	23.10	10.38	44.48	1.22	5.37
DEL LENGUAJE	6 307	66.53	12.38	5.68	3.01	1.43	10.97
VISUAL	34 156	16.14	30.87	11.47	34.49	2.30	4.74
MENTAL	13 470	50.41	21.80	9.55	3.14	1.47	13.62
OTRA	603	17.58	41.96	12.27	8.13	1.66	18.41
NO ESPECIFICADO	244	28.28	36.07	10.25	9.84	10.25	5.33

Tabla No. 7, Distribución porcentual según la causa y tipo de discapacidad.  
FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos.

Estas cifras colocan al estado en el vigésimo primer sitio en comparación con el resto de las entidades federativas; por esta razón, es necesaria la promoción de políticas públicas dirigidas a promover y garantizar el respeto a las personas con discapacidad, el pleno ejercicio de sus derechos humanos y la mejora en sus condiciones de vida.

Según cifras del INEGI, el 49.15 por ciento, es decir 141 mil 146, son hombres y el 50.85 por ciento, 143 mil 7925, son mujeres. (Puebla, 2012)

En el Estado de Puebla trabajan 19 mil 26 personas con capacidad diferente incluidas en la fuerza laboral de acuerdo a cifras del INEGI, de las cuales, el 38% está en el sector Primario (Agricultura, Explotación Forestal, Ganadería, Minería y Pesca.) casi el 23%, en el sector Secundario (Construcción e Industria Manufacturera) y 36% en el Terciario (Comercio, Servicios y Transportes.)

Solamente **8%** de las personas que tienen alguna discapacidad han logrado obtener un puesto de trabajo y de las poco más de 2 mil empresas instaladas en la entidad solamente 75 de ellas emplean a este personal, en base a la Secretaría de Competitividad, Trabajo y Desarrollo Económico (SECOTRADE). Las firmas que actualmente son reconocidas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social fueron industrias **Across, Whirpool, Cervezas Modelo del Altiplano, The Home Depot, Blvd. Norte y Angelópolis, Confecciones de Punta, Confecciones Atoyatempan Gas Uno y Apolo Textil, Promat, Cinia, Burger King y Yakult.**

El INEGI revela que del total de la población discapacitada en el estado sólo **2.3%** no pueden trabajar, el resto sí puede ejercer alguna actividad laboral, esto representa un alto índice de población que se encuentra inactiva que tiene las posibilidades para realizar un trabajo, pero al no contar con las instalaciones necesarias, encarecen la vida de este sector.

A partir de estos datos se puede definir que nuestro proyecto principalmente se basará espacialmente en las personas con discapacidad motriz visual y auditiva, las cuales representan la mayoría de las personas con capacidades diferentes y a partir de esta clasificación determinar los espacios necesarios para un buen funcionamiento, sin olvidar las otras discapacidades las cuales formarán parte del proyecto pero espacialmente no representan un problema de acceso sin embargo es muy importante determinar que nuestro proyecto se basará en personas con un rango de edad entre 15 y 44 años que son la edad promedio en las que pueden desarrollar una actividad o función tomando en cuenta que los dos géneros tienen la misma cantidad de personas con discapacidad proponiendo un centro con una capacidad para 200 personas lo cual dará como resultado un equilibrio de instalaciones en el proyecto tomando en cuenta que se diseñarán espacios especiales para su capacitación pero lo más importante es diseñar espacios que permitan la interacción de problemas que se pueden llegar a enfrentar en su área de trabajo lo que permitirá tener una capacitación para realizar un trabajo así como enfrentar y analizar los espacios más comunes que pueden llegar a utilizar y de esta manera conocer y valorar las situaciones en las que forman parte de su vida diaria

Finalmente, las condiciones de vida que existen en la capital para las personas con discapacidad no son óptimas, ya que la mayoría de los espacios públicos, escuelas y otros establecimientos no cuentan con la infraestructura adecuada para ellos lo que provoca ser víctimas de discriminación y marginación en todos los sectores de la sociedad.

## **1.2 Dimensionamiento y necesidades espaciales**

“Muy temprano en mi vida me di cuenta que pedir ayuda es posible y es necesario. Aunque tengas un cuerpo normal hay cosas que no puedes hacer tú solo” – Nick Vujicic (vida sin límites 2007)

En este capítulo se muestran principalmente las necesidades básicas de las personas con alguna discapacidad dentro de espacios e inmuebles en común con otras personas y espacios que son diseñados para personas con alguna discapacidad.

Se recopila información de estudios realizados para personas con capacidades diferentes tanto en antropometría, características, dimensiones y alternativas tecnológicas que pueden hacer más fácil la integración de una persona con discapacidad en su entorno laboral.

### **1.2.1 Necesidades básicas de las personas con capacidades diferentes.**

La necesidad más importante para una persona con alguna discapacidad es integrarse totalmente a la sociedad y así tener una mejor calidad de vida. Esto sería posible si se respetaran y se llevaran a cabo las normativas que existen especialmente para personas con capacidades diferentes.

Para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad tenemos que verlas como personas con derechos, y debe existir una sinergia entre familia, gobierno, sociedad, organizaciones sociales, profesionales en materia de discapacidad. Tenemos que promover los derechos de las personas con discapacidad ya que no debemos verlos como sujetos de caridad, sino como sujetos de derechos.

Las personas con incapacidades permanentes necesitan servicios de apoyo comunitario, ayudas técnicas y equipo que les permita vivir lo más normalmente posible tanto en sus hogares como en la comunidad, tener acceso a todos los servicios y esperar que desempeñen su papel en la sociedad y cumplan sus obligaciones como adultos y poder tener una participación en la sociedad.

Muchas veces las sociedades se ocupan sólo de las personas que están en plena posesión de todas sus facultades físicas y mentales. Pero siempre habrá un número de personas con deficiencias e incapacidades, se deben identificar y eliminar obstáculos para una participación plena, por esta razón es importante comenzar a fomentar lugares donde las personas con alguna discapacidad física o mental puedan ser capacitadas para poder formar parte de la sociedad y no solo tener una vida más autónoma si no también ser parte de una sociedad productiva.

El manual de Recomendaciones de Accesibilidad publicado por la Oficina de Representación para la promoción e integración de las Personas con Discapacidad, actualmente convertida en CONADIS (Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad) dice que:

Un estudio antropométrico es necesario a la hora de diseñar un espacio pues muestra en un esquema las medidas básicas que una persona utiliza al moverse o realizar una actividad. Pero es aún más importante utilizarla en el caso de diseñar un espacio para una persona con capacidades diferentes pues ellos sin estas medidas básicas se les impiden el acceso, realizar actividades que los hace ser más autónomos.

### **1.2.2 Antropometría para personas con discapacidad.**

La Antropometría se refiere al estudio de las dimensiones y medidas humanas. La arquitectura y el urbanismo son los escenarios donde nos desarrollamos y sólo tienen sentido en función a sus usuarios: las personas.

Debido a los diferentes tipos de discapacidades son necesarios diferentes ayudas técnicas el Manual Técnico de Accesibilidad de Distrito Federal describen a los tipos de discapacidades existentes y las ayudas técnicas requeridas para facilitar su traslado.

La tabla No. 8 que se presenta a continuación, describe las técnicas para mejorar el traslado para los diferentes tipos de discapacidad:

Tipo de discapacidad	Ayuda Técnica
<b>Motriz</b>	<p><b>Andadera:</b> Ayuda técnica que sirve para facilitar la de ambulación en pacientes con minusvalías físicas.</p> <p><b>Bastón trípode y cuádruple:</b> Ayuda técnica que tiene tres y cuatro apoyos en la base respectivamente, éste tipo de configuración aumenta la estabilidad, pero también aumenta el peso del bastón.</p> <p><b>Bastón de mano:</b> Ayuda técnica para caminar que permite la descarga parcial del peso al apoyar la mano sobre el mango del bastón.</p> <p><b>Bastón canadiense o Bastón inglés:</b> Ayuda técnica que permite la descarga parcial del peso al apoyar el antebrazo y la mano sobre el bastón.</p> <p><b>Muletas:</b> Ayuda técnica para la marcha, que consigue descargar el peso parcialmente en las axilas y en las manos.</p> <p><b>Silla de ruedas:</b> Silla con respaldo montada sobre ruedas que permite a una persona con una incapacidad de la locomoción de desplazarse.</p> <p><b>Silla de ruedas activa o de propulsión manual:</b> Ruedas posteriores grandes con dos aros adosados a cada rueda que sirven para impulsar el movimiento hacia adelante.</p> <p><b>Silla de ruedas eléctrica:</b> Silla con mando guía, motor eléctrico y batería.</p>
<b>Visual</b>	<p><b>Bastón blanco:</b> Es el dispositivo de movilidad en el que son entrenadas preferentemente personas sin resto visual funcional.</p> <p><b>Perro guía:</b> Aquel perro que, habiendo sido adiestrado en un centro oficialmente homologado al efecto haya concluido su adiestramiento y haya adquirido así las aptitudes necesarias para el acompañamiento, la conducción y el auxilio de personas afectadas por disfunciones visuales, totales o parciales, y que haya sido reconocido e identificado como perro guía de la forma establecida en la Ley 5/1999.</p>
<b>Auditiva</b>	No influye en las medidas de los espacios.

Tabla No. 8, Tipos de discapacidad existentes y las ayudas técnicas requeridas para facilitar su traslado.

FUENTE: Manual Técnico de Accesibilidad de Distrito Federal

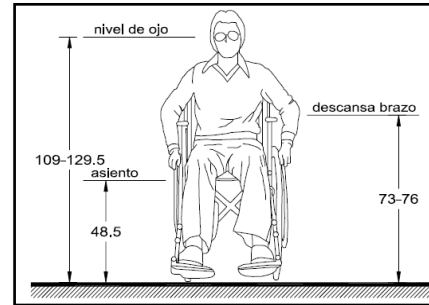
Es indispensable incluir este tipo de ayudas técnicas en el estudio antropométrico, pues no solo se identificarían las medidas estáticas también las dinámicas. Estas últimas son de mayor importancia ya que los espacios básicos como son: muebles sanitarios, cocinas, puertas, apagadores, contactos, llaves de agua, timbres, aparatos de intercomunicación, etc, se diseñarían adecuadamente de acuerdo a las necesidades de las personas con algún tipo de discapacidad. Como se mencionaba anteriormente es necesario conocer los movimientos para así garantizar la libre accesibilidad de las personas con discapacidad a los espacios construidos.

En el Manual Técnico de Accesibilidad de Distrito Federal con la finalidad de hacer más claros estos criterios y requerimientos se incluye una serie de imágenes acompañadas de sus respectivas dimensiones y términos utilizados en los planos de estudios del cuerpo humano, proporcionando información para el diseño y distribución de los elementos y espacios accesibles. En las imágenes del 1-5 se representa las medidas mínimas necesarias para desplazarse una persona con discapacidad:

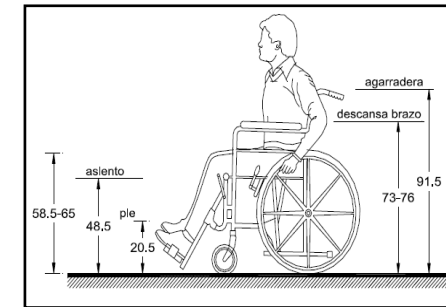
**Persona en silla de ruedas posición estática**



Vista transversal superior (Planta)  
IMAGEN NO. 1

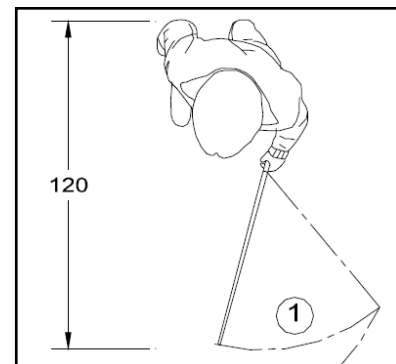


Vista coronal o ventral (Alzado frontal)  
IMAGEN NO.2



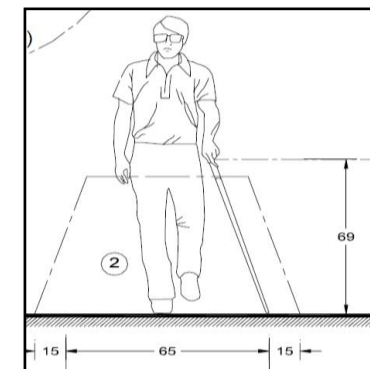
Vista sagital izquierda (Alzado lateral)  
IMAGEN NO.3

**Persona con bastón blanco**



Vista transversal superior (Planta)  
IMAGEN NO.2

- ① Área de detección
- ② Espacio de detección del bastón a pasos regulares



Vista coronal o ventral (Alzado frontal)  
IMAGEN NO.3

Imágenes 1-5, Tipos de discapacidad existentes y las ayudas técnicas requeridas para facilitar su traslado.

FUENTE: Manual Técnico de Accesibilidad de Distrito Federal

La antropometría es una herramienta muy útil para el estudio de áreas dentro de cualquier proyecto que vaya a realizarse. En el caso del Centro de Capacitación Laboral no será de más ayuda pues nos dará una idea más precisa de las dimensiones que son necesarias para cada usuario del centro de capacitación laboral.

Si logramos incorporar el estudio antropométrico con soluciones tecnológicas nos permitirá no solo ayudar a proteger al usuario sino también a que el acceso al centro sea fácil y así poder brindarles un espacio confortable y seguro.

### **1.2.3 Alternativas tecnológicas.**

Existen diferentes soluciones tecnológicas que permiten ayudar y proteger a personas con alguna discapacidad. La tecnología que se utiliza principalmente por personas con discapacidades diferentes permite llevar a cabo actividades que son difíciles de realizar por si solos. Y un edificio que incorpore algún tipo de tecnología podría facilitar la vida cotidiana de personas con alguna discapacidad siendo una respuesta efectiva para el mantenimiento de su autonomía e independencia.

Ya que Salir de casa, ir al supermercado, estudiar o simplemente cruzar la calle y tomar un autobús puede transformarse en una tarea prácticamente imposible si se está en una silla de ruedas. Y la sola idea de enfrentarse a escalones u otras barreras arquitectónicas desmotiva a muchos de los que tienen alguna discapacidad motriz que les dificulta el desplazamiento.

La supresión de barreras tecnológicas se puede contemplar desde distintos aspectos, y se puede utilizar como una alternativa para evitar barreras que impidan el desplazamiento de personas con discapacidad motriz como un ejemplo pues cada discapacidad requiere de diferentes alternativas y soluciones, el Instituto de investigación en ingeniería de Aragón, en un informe técnico sobre la evaluación de alternativas tecnológicas define como:

- Asistencia a discapacitados y ancianos: Tecnología destinada a la superación de discapacidades motoras, sensoriales o intelectuales. Estos dispositivos podrían ubicarse en la vivienda, en oficinas, en el exterior, o en centros públicos, dependiendo del dispositivo y servicio. Son ejemplo de ello los dispositivos que facilitan la movilidad (sillas de ruedas, brazos robotizados), así como aquéllos que dan información de diferentes modos (hablada para ciegos o visual para sordos) o guían a personas ciegas o con deficiencias psíquicas.

- Guiado de personas: tecnología destinada a guiar a una persona a un destino o por un recorrido determinado, pudiendo dar información adicional. Por ejemplo, pueden ubicarse en el exterior, asociados al mobiliario urbano, para informar del recorrido a un cierto punto o en un museo para realizar una visita guiada.
- Tele asistencia: tecnología destinada a la obtención de información remota de la situación de una persona, la monitorización de sus constantes vitales, las posibles caídas, o dispositivos de rehabilitación monitorizados remotamente. Se requiere un dispositivo portado por la persona que monitorice su estado allí donde se encuentre.
- Señalización y mobiliario urbano inteligente: Tecnología destinada a la configuración, según necesidades, de la señalización y mobiliario urbano.

Estas alternativas son muy útiles ya que como se describen anteriormente es tecnología que permite la movilidad en diferentes lugares, pero uno de los principales impedimentos en este tipo de tecnología es su costo y no es muy accesible para todas las personas que no cuentan con posibilidades económicas y tienen alguna discapacidad.

Sin embargo, pueden utilizarse en lugares públicos ya que no solo lo utilizaría una sola persona, si no ayudaría a más personas con la misma discapacidad es por eso que se propone el uso de este tipo de tecnologías en lugares públicos y ayuden a la movilidad de personas con discapacidades diferentes.

#### **1.2.4 Dimensiones y características especiales en las edificaciones.**

Las normas son de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada. Principalmente si implica el uso de personas con alguna discapacidad. Por lo tanto, se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Debe tomarse en cuenta la reglamentación que existe para la construcción de edificios o cualquier otro espacio público, pues por la falta con conciencia los edificios apenas y cuentan con algunos o ningún servicio para personas con discapacidades diferentes y su acceso es imposible.

Todas las edificaciones de uso público o privadas, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad, para esto existen normas que especifican como debe ser el diseño de espacios o edificaciones que permitan el acceso a personas con alguna discapacidad.

Accesibilidad es la condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

La accesibilidad debe ser segura para esto es necesario:

- **Ruta accesible:** Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.
- **Barreras arquitectónicas:** Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.
- **Señalización:** Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.
- **Señales de acceso:** Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes. (congreso del gobierno de Peru, 2009)

Estos son servicios básicos que para personas con alguna discapacidad y les permite tener acceso y desplazamiento a espacios de manera autónoma y libre, permitiendo tener las mismas condiciones que el público en general. Al contrario de la tecnología para personas con discapacidades estos simples servicios son más factibles para su uso. Pero por la falta de conciencia en las personas no se utilizan.

En la Ciudad de Puebla no es cotidiano encontrar este tipo de servicios en todos lados, se encuentran solo en una pequeña parte del centro histórico de la ciudad. En la periferia del centro las calles interrumpidas por obras y refacciones, veredas o aceras rotas es imposible la circulación no solo para los peatones y automóviles principalmente para las personas con alguna discapacidad.

Otro impedimento para personas con discapacidad en la ciudad de Puebla es la ausencia de rampas de acceso a edificios y lugares públicos, semáforos con sensores auditivos para que los no videntes puedan cruzar la calles, medios de transporte habilitados para llevar sillas de ruedas.

Es indispensable no solo pensar en las edificaciones sino también en el diseño del entorno para hacer una ciudad accesible para todos. El entorno o área de estudio que sea analizado debe contar con servicios básicos para la accesibilidad de las personas con capacidades diferentes que utilicen el Centro de Capacitación Laboral. En el análisis urbano del área de estudio se deben analizar los aspectos urbanos que rigen y que ayudaran a definir el área donde se ubicara el Centro de Capacitación Laboral.

## CAPÍTULO 2

### MARCO HISTÓRICO CONTEXTUAL

La discapacidad no constituye un fenómeno de reciente surgimiento en la historia de la humanidad, por el contrario, ha estado presente desde la aparición misma del hombre sobre la tierra (Pereda, de Prada, Actis, 2003).

#### **2.1 Antecedentes Históricos.**

La imperfección humana en cuanto a los aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos del cuerpo, ha creado para los discapacitados una historia contrastante, en algunas sociedades es trágica y en otras completamente magnífica.

#### **2.2 Época primitiva**

En las sociedades más primitivas, los discapacitados, al no poderse valer por sí mismos, y sobre todo al no poder realizar las actividades necesarias para su subsistencia, eran asesinados en virtud de su nula contribución para la prosperidad de su grupo social. Si analizamos lo anterior, se observa que, desde siempre, la finalidad del hombre ha sido su propia subsistencia, influenciada, claro, por la calidad y el tipo de vida que se desee llevar, pero al fin y al cabo el sobrevivir ha sido la prioridad y por ello dichos asesinatos eran justificados.

#### **2.3 Visión de la discapacidad en diferentes culturas.**

El fenómeno de la discapacidad siempre ha acompañado a los seres humanos. Se ha documentado la existencia de individuos que vivieron con esta condición desde las épocas más remotas de la humanidad.

Desde la prehistoria, las concepciones y tratamientos de que son objeto las personas con discapacidad oscilan entre dos perspectivas opuestas: un enfoque o actitud activa, que considera la deficiencia o problema en las funciones o estructuras corporales como una enfermedad que puede subsanarse, lo cual se traduce en prevención, tratamientos e integración, y otro enfoque o actitud pasiva, que señala que la deficiencia es fruto del castigo de dioses, del pecado o del demonio, lo que se traduce en rechazo y segregación (Aguado, 1993). Así, en cada etapa de la historia han coexistido las actitudes de apoyo y de rechazo hacia las personas con discapacidad (Pereda, de Prada, Actis, 2003).

Como ejemplo de las primeras, existen indicios de que nuestros antepasados practicaban la trepanación, como una forma de curación de lesiones craneales, y ciertas formas de tratamiento de las dificultades funcionales del aparato locomotor, de reducción de fracturas y de cirugía de los huesos. La perspectiva opuesta se manifiesta en el infanticidio y en la eliminación o el abandono de los sujetos que no podían realizar las actividades necesarias para la subsistencia (Aguado, 1993; Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2004; Juárez et. al., 2006; Fernández, 2008; Iañez, 2009)

#### **2.4 Visión de la discapacidad en México**

En México, al igual que en el resto del mundo, las condiciones actuales de exclusión y trato diferencial hacia las personas con discapacidad tienen profundos vínculos con los modos de representar la discapacidad en otras épocas (Soto, 2011). En nuestro país, también es posible encontrar elementos de las actitudes activas o de apoyo, así como de las pasivas o de rechazo, en las formas históricas más representativas de intervención social sobre la discapacidad y en las actitudes sociales que las acompañan.

En las culturas mesoamericanas predominó la actitud activa hacia la discapacidad. entre los mayas, las personas con discapacidad eran respetadas y queridas en sus comunidades, incluso algunos eran considerados semi-divinos o seres intermedios entre dioses y hombres (Hernández, 2001). En la cultura náhuatl, son vastos los testimonios de un pensamiento generosamente humano en torno a la existencia de la discapacidad; entre ellos, había un gran número de denominaciones para referirse a las alteraciones del estado de ánimo o a los trastornos mentales, reconocían un número considerable de enfermedades mentales, que eran tratadas, entre otras formas, por medio de una rica herbolaria (Elferink, Flores y Rodríguez, 1997).

También se usaron recursos psicológicos para aliviar las angustias y tratar los trastornos mentales (Villaseñor, Rojas, Berganza, 2002). Por ejemplo, para el tratamiento de la melancolía, el médico indígena Martín de la Cruz recomienda, en el Códice Badiano, dedicarse a cosas alegres como el canto y la música (Viesca y De la Peña, 1976).

En el año de 1325, los aztecas poseían numerosas instalaciones para la salud pública y cuando padecían enfermedades crónicas, a los afectados se les cuidaba y se les cambiaba de clima y de aguas como medida terapéutica tanto corporal como psíquica (Juárez et al., 2006).

Del lado de las actitudes negativas, aunque son escasas las referencias sobre prácticas relacionadas con la discapacidad en el México prehispánico, algunos datos, como el significado del cuerpo en el mundo nahua del posclásico o la reiterada presencia de los llamados marginados o marginales (vagos, prófugos de la justicia y alcohólicos), invitan a pensar en que también habían elementos de la actitud negativa los cuales podían manifestarse en la exclusión o en la posibilidad de contención comunitaria de lo "no normal", acto que todavía en la actualidad puede observarse en algunas comunidades rurales e indígenas de nuestro país (Soto, 2011).

Con la llegada de los españoles, se modifica la actitud hacia las personas con discapacidad, se extienden los principios caritativos apegados a la doctrina católica. Las instituciones de beneficencia durante la Colonia, conformadas principalmente por religiosos, se encargan de brindar protección y asistencia a enfermos y necesitados; se fundan establecimientos dedicados al cuidado de las personas con enfermedades mentales como el Hospital de San Hipólito en la Ciudad de México (en 1566), que es el primero de este tipo en el continente (INEGI, 2004).

Pero también se extendieron las actitudes negativas emanadas tanto de la tradición demonológica promovida por la Inquisición, como de los preceptos medievales que identificaban a los mendigos, entre los que están las personas con discapacidad, como una amenaza social. En la Nueva España, la intervención social sobre la discapacidad, así como sus significaciones, estuvo influenciada por lo que acontecía en la metrópoli. Entre los siglos XVI y XVIII, ideas como la necesidad de promover la intervención del Estado y la eliminación del monopolio eclesiástico sobre la beneficencia, así como la visión del humanismo renacentista y las personas con discapacidad en México, una visión al 2010. 2013 9 consideraciones económicas y utilitarias (Martin, 1985), fueron recuperadas de la metrópoli y guían el pensamiento novohispano acerca de la asistencia social, única posibilidad de supervivencia para las personas con discapacidad, aunque ello significaba su segregación y aislamiento

## **2.5 Inclusión y Exclusión Laboral en México.**

El trabajo digno y socialmente útil es un derecho constitucional elemental e inalienable de la población en edad de laborar (INEGI, 2011a). El empleo ofrece muchas oportunidades de participación social, desde la independencia económica hasta la formación de una familia y el sentimiento de que se contribuye a la economía nacional (ONU, 2007).

En todas las regiones del mundo, las personas con discapacidad tienen dificultades de acceso al mercado de trabajo y existe una brecha considerable entre las condiciones de trabajo y tendencias del empleo de las personas con y sin discapacidad (ONU, 2007). En este contexto, la sociedad y el estado mexicano han realizado esfuerzos para promover y mejorar las condiciones de las personas con discapacidad en la materia.

Por ejemplo, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad señala en su Artículo 11, Capítulo II, una serie de acciones que deberá llevar a cabo la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para promover el derecho al trabajo y el empleo de las personas con discapacidad: prohibir la discriminación laboral por esta condición, diseñar políticas públicas para la inclusión laboral y elaborar e instrumentar un programa nacional de trabajo, entre otras (Cámara de Diputados, 2011).

De igual forma, el Programa Nacional para la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2009-2012, señala en el Objetivo 5: "Garantizar el desarrollo y la aplicación de políticas de inclusión laboral, autoempleo y capacitación de las personas con discapacidad", objetivo que plantea múltiples estrategias, desde "estimular y fortalecer la participación de las empresas y organismos empresariales en acciones de inclusión laboral de las personas con discapacidad..." hasta "promover la formación, así como asegurar que la capacitación que se imparta en los centros de trabajo, sea accesible para los trabajadores con discapacidad" (Gobierno Federal, 2009: 109).

En el año 2012, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) publicó una Guía para la Inclusión Laboral de Personas Adultas Mayores, Personas con Discapacidad y Personas con VIH 2012, cuyo objetivo es: "Orientar e informar a los centros de trabajo sobre la inclusión laboral de los grupos en situación de vulnerabilidad" (Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS], 2012: 5).

En el ámbito internacional, compromisos como el Convenio 159 de la OIT, sobre la Readaptación Profesional y el Empleo, invita a los países a establecer políticas destinadas a asegurar que existan medidas adecuadas de readaptación profesional, al alcance de todas las personas con discapacidad. Por su parte, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad señala, en su Artículo 27, que los Estados reconocen el derecho de las personas con discapacidad a trabajar en igualdad de condiciones con las demás, en entornos laborales abiertos, inclusivos y accesibles, y que salvaguardarán y promoverán el ejercicio de dicho derecho (ONU, 2006).

## **2.6 Condiciones Laborales de la Población con Discapacidad en México.**

En este marco, a continuación, se presentan las características y condiciones laborales de la población con discapacidad en México con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010.

En primer lugar, se identifica a la Población Económicamente Activa (PEA) y a la Población No Económicamente Activa (PNEA); posteriormente, se abordan las características laborales de quienes, dentro del conjunto de la PEA, declararon trabajar (la población ocupada): ocupación u oficio, posición en el trabajo, sector de actividad, jornada de trabajo, ingresos por trabajo, prestaciones laborales y sociales. Finalmente, para el total de la población de 12 años y más, se ofrece información sobre otras fuentes de ingresos.

## **2.7 Condicionantes de inclusión Laboral.**

Conocer la proporción de personas con discapacidad vinculadas a las actividades económicas, que trabajan o buscan hacerlo, así como el tipo de actividades que realizan los que no están en dicha situación, es de gran importancia para identificar su nivel de integración laboral y social.

El trabajo, además de proporcionar los recursos necesarios para la supervivencia, posibilita acceder a otros bienes que sobre las oportunidades y las características sociales de la población. La información sobre condición de actividad permite distinguir a la población de 12 años y más que participa o busca participar en alguna actividad económica de aquella que no lo hace.

La primera, denominada Población Económicamente Activa (PEA), abarca a los que trabajan o buscan empleo (población ocupada y desocupada). La segunda, la Población No Económicamente Activa (PNEA), está conformada por personas que no realizan alguna actividad económica, pero que estudian, están jubiladas o pensionadas, se dedican a los quehaceres del hogar reportan tener alguna limitación permanente para trabajar o realizan otra actividad no económica. Un indicador de gran trascendencia que se obtiene con estas variables es la tasa de participación económica, que representa la proporción de personas económicamente activas entre el total de población de 12 años y más (INEGI, 2011a).

## 2.8 Población económicamente activa (PEA)

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, la tasa de participación económica de la población con discapacidad es 29.9%, lo que representa aproximadamente 1.6 millones de personas y es considerablemente baja si se compara con la de su contraparte sin dificultad (53.7%), casi la mitad. Esta situación reporta una desventaja de las personas con limitación en cuanto a su inserción laboral; sin embargo, es importante considerar que este grupo está conformado en una alta proporción por adultos mayores; es decir, individuos que no necesariamente tienen que ser económicamente activos.

En la Tabla no.9 se representa la tasa de participación económica por condición de discapacidad:

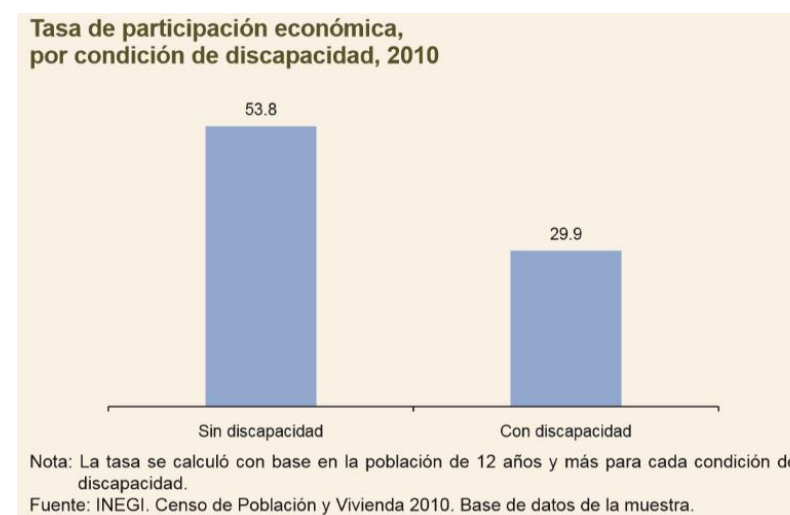


Tabla No. 9, Población total por entidad federativa, sexo, grupos y edad según condición y tipo de discapacidad.  
FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos.

## **2.9 Marco Geográfico.**

La participación económica de la población también tiene un importante componente geográfico, debido a que las características económicas y sociales de las distintas entidades federativas y tipo de localidades del país delinean un escenario de participación económica diverso.

En el caso de las personas con discapacidad, 18 entidades federativas, sobre todo del centro-norte y norte de la República, tienen una tasa de participación económica más baja que a nivel nacional (29.9%); entre ellas, destaca Nuevo León (23.5%), Sonora (24.6%) y Zacatecas (25.4%); mientras que las restantes 14 entidades están por arriba de ese referente.

## **2.10 Ocupación Laboral.**

Los datos sobre el tipo de ocupación u oficio que desempeñan las personas con discapacidad en el mundo del trabajo delinean un panorama sobre su situación laboral y el nivel de calificación necesario para realizar su trabajo. El Censo 2010 define a la ocupación u oficio como la "tarea o actividad que desempeñó la población ocupada en su trabajo durante la semana de referencia" (INEGI, 2011b: 43).

De cada 100 personas con discapacidad ocupadas, 22 lo hace como trabajadores en actividades elementales y de apoyo, 18 son trabajadores agrícolas, 16 laboran en tareas de comercio o ventas, 14 son artesanos, 10 profesionistas y técnicos, 8 realizan tareas de servicios personales y vigilancia, 6 trabajan como operadores de maquinaria, 3 como auxiliares administrativos y 2 son funcionarios, directores o jefes. Es decir, la gran mayoría tiene un perfil ocupacional de baja cualificación. Por su parte, la población sin discapacidad reporta un escenario ocupacional de mayor aptitud, ya que, por un lado, presentan porcentajes más altos (casi el doble) de funcionarios, directores o jefes (3.8%), profesionistas y técnicos (17.9%), auxiliares administrativos (6.1%) y operadores de maquinaria (10.1%), y por el otro, menores de trabajadores en actividades agrícolas (10.3%), artesanales (12.1%) y elementales y de apoyo (16.1 por ciento).

## **2.11 Conclusión**

En resumen, sólo 3 de cada 10 personas con discapacidad están económicamente activas; es decir, trabaja o busca hacerlo, mientras que en la población sin discapacidad tal relación es 5 de cada 10. En ambos grupos poblacionales, los hombres participan más que las mujeres en las actividades económicas, al igual que los adultos y jóvenes frente a los niños y adultos mayores. Por esta razón, podría considerarse que la población con discapacidad tiene una dinámica normal, aunque en todos los casos presenta menores niveles de participación.

Las personas con dificultad para ver, escuchar y caminar o moverse son quienes más participan en la actividad económica, así como aquéllos cuya discapacidad deriva de una causa no definida, un accidente o una enfermedad; mientras que los que tienen dificultad para hablar o comunicarse, poner atención, mental y atender el cuidado personal son los menos involucrados en este tipo de actividades, así como aquéllos cuya discapacidad deriva del nacimiento o la edad avanzada.

A nivel geográfico, las regiones centro-norte y norte de la República, las de mayor desarrollo económico, ofrecen menos oportunidades laborales a las personas con discapacidad que las regiones centro-sur y sureste; es precisamente en las primeras, donde este colectivo reporta los niveles de participación económica más bajos.

Por otro lado, comparada con la población sin discapacidad, la mayor parte de la población con discapacidad ocupada se emplea como trabajador en actividades elementales y de apoyo, trabajador agrícola o en comercio y ventas; tienen jornadas laborales más irregulares y menores ingresos, así como menores prestaciones laborales y sociales por su trabajo.

Por su parte, las personas no económicamente activas conforman el grueso de la población con discapacidad de 12 años y más, ya que 7 de cada 10 se encuentran en dicha posición. De ellos, la mayoría declara dedicarse a los quehaceres del hogar o tener alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar, otros dicen realizar una actividad no definida, estar jubilado o pensionado o ser estudiante.

## CAPÍTULO 3

### ANALOGÍAS.

#### 3.1. Definición de Analogía.

Una analogía es la comparación entre varios conceptos, seres u objetos señalando las características generales y particulares generando razonamientos basados en la existencia de semejanzas entre estos.

#### 3.1.1. Centro ocupacional Pablo Sacristán

Analogía	Entorno	Áreas de Funcionamiento	Objetivos
<b>Centro ocupacional Pablo Sacristán, Madrid. (ADEMO, 2011)</b>	Un espacio ubicado en la ciudad, del barrio de Moratalaz, que posibilita la integración en el entorno y el acceso a todos los recursos comunitarios.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Área Ocupacional</li><li>• Área de apoyo personal y social</li><li>• Atención psicosocial</li><li>• Desarrollo de habilidades adaptativas</li><li>• Área de inserción laboral</li><li>• Grupo de Autogestores</li><li>• Servicios complementarios<ul style="list-style-type: none"><li>• Comedor</li><li>• Transporte</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar la integración social y laboral</li><li>• Promover su desarrollo personal</li><li>• Orientar y habilitar a los usuarios en la utilización de los recursos comunitarios</li><li>• Ofrecer de forma individualizada programas específicos de carácter ocupacional y de habilitación personal.</li></ul>
<b>Aportación</b>	Recibe a personas con discapacidad, es una adaptación para sus medios y facilitarles su +- traslado dentro de este inmueble. No ayuda saber que espacios se pueden construir y bajo qué actividades deben estar pensados, así como a las posibilidades de integración al entorno y recursos que la comunidad facilita.		

### 3.1.2. Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Puebla

Analogía	Entorno	Áreas de Funcionamiento	Objetivos
<b>ICATEP</b> <b>INSTITUTO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO DEL ESTADO DE PUEBLA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta institución brinda capacitación en habilidades técnicas y conocimientos necesarios para obtener una mejor calidad de vida.</li> </ul>	Aulas para capacitación en: Inglés Electricidad Informática Diseño de modas Alimentos y bebidas Mecánica automotriz Confección industrial de ropa Estilismo y bienestar personal Diseño y fabricación de muebles de madera Mantenimiento de equipos y sistemas computacionales	Capacitar bajo un modelo de competencia laboral teniendo como objetivo apoyar a la productividad y el desarrollo del capital humano.
<b>Aportación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrece diferentes capacitaciones teniendo en cuenta habilidades, destrezas y conocimientos de cada persona. Por medio de un examen teórico y práctico.</li> <li>Las diferentes capacitaciones toman cuenta de las necesidades de diferentes sectores como lo son el industrial, comercial, servicios públicos y privados.</li> </ul>		

### 3.1.3. Talleres Ocupacionales (SEDIF)

#### 3.2 Conclusión general:

Analogía	Entorno	Áreas de Funcionamiento	Objetivos
<b>Talleres ocupacionales Sistema Municipal DIF Puebla</b>	Esta creada como una adaptación a las oficinas del DIF Municipal, a pesar de que cuenta con todos los servicios y el de fácil acceso a las personas con discapacidad es un espacio que no tiene los espacios específicos y diseñados para su fácil desplazamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Sistema Municipal DIF, ofrece diferentes talleres ocupacionales para personas con discapacidad, con el fin de proporcionarles herramientas para la vida diaria:</li> <li>Por el momento solo se brindan dos diferentes talleres que son de gastronomía y bisutería.</li> </ul>	Brindar a los jóvenes con discapacidad talleres en donde desarrollen habilidades manuales de acuerdo a sus capacidades por medio de actividades en donde se trabaja atención, percepción, coordinación motriz fina, coordinación viso motriz, y aspectos matemáticos
<b>Aportación</b>	Es una adecuación a las instalaciones del DIF Municipal, no cuenta con espacios determinados ni diseñados para el acceso de personas con discapacidad, solo tiene unas adecuaciones. No existe una discapacidad en general, solo se imparten dos talleres por el espacio reducido que presenta. De acuerdo con la entrevista hecha se puede tomar en cuenta la señalética principal de acuerdo al tipo de discapacidad que presenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>Discapacidad motriz= espacios amplios.</li> <li>Discapacidad visual= sonoros, textura.</li> <li>Discapacidad auditiva= colores, texturas.</li> </ul>		

Los centros de capacitación analizados anteriormente en su mayoría se adaptaron para poder recibir a las personas con capacidades diferentes y de esta forma ofrecer las diferentes actividades con las que cada uno cuenta. Se tomarán en cuenta los espacios que existentes en cada centro, consideración las dimensiones y las actividades que se realizan en cada uno de ellos.

## **CAPITULO 4.**

### **ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO DEL ÁREA DE ESTUDIO.**

El presente capítulo recopilará la información expuesta en los capítulos anteriores para definir la forma, y el diseño de nuestro espacio arquitectónico, tomando en cuenta la demanda de los usuarios y haciendo hincapié en las características de los mismos, así como tomas ejemplos de lo que se ha desarrollado para tener espacios arquitectónicos propios para personas con discapacidad.

Se analizarán los aspectos urbanos que rigen el área de estudio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, así como también definir las ventajas y desventajas que permitan determinar la mejor opción contando con dos diferentes propuestas de predio, las cuales analizaremos a fondo y así elegir uno de estos, el cual cumplirá con todo y cada uno de los requisitos para poder llevarse a cabo nuestro proyecto satisfactoriamente.

Para poder llevar a cabo esta propuesta es necesario localizar el predio dentro de una zona que permita principalmente, establecer parámetros de acceso para personas con discapacidad que va desde servicios de transporte público hasta infraestructura que permita o se adapte al entorno y principalmente evitar un riesgo al acceder al predio y este sea un impedimento más para el desarrollo y capacitación de las personas con discapacidad.

#### **4.1 Propuestas de terreno.**

##### **Predio A:**

La primera propuesta se localiza en el Municipio de Puebla en la Reserva Territorial Atlixcáyotl ubicado en el Cúmulo de Virgo, Concepción las Lajas junto al Hospital Ángeles con un área total de **5,074 m<sup>2</sup>** el cual se propuso debido a las siguientes características que a continuación se enumeran:

La imagen No.6 muestra la ubicación actual del predio:

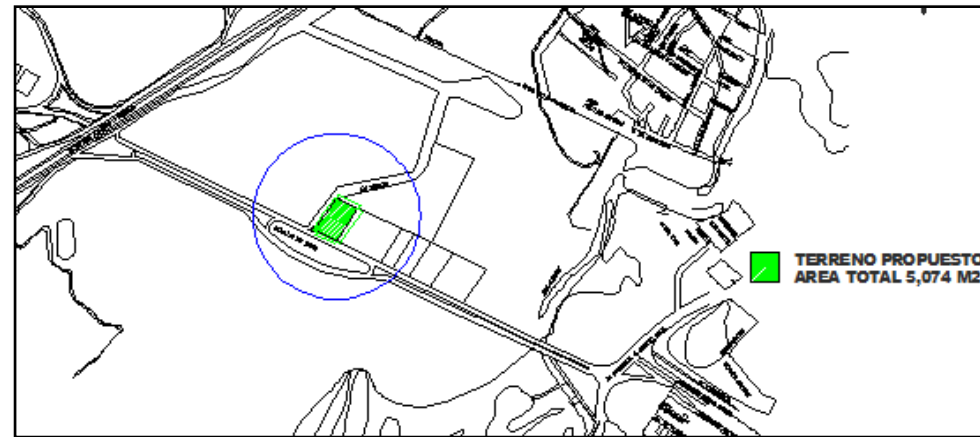


Imagen No. 6. Vista aérea del predio "A"  
 FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

**Uso del Suelo.**

Se define como el estudio y comprensión de los tipos de edificios existentes o permitidos en la proximidad al igual que en la periferia de la localización del sitio con terreno, así como clasificar los diferentes tipos de actividades que se puedan realizar o construir en esa zona. El terreno se ubica dentro de la primera zona de densidad-selectiva de COMERCIO Y SERVICIOS en el cual es posible proponer este predio para realizar el proyecto, debido a que cuenta con una infraestructura que se encuentra en un buen estado , vialidades primarias y secundarias, pero sobre todo su ubicación se encuentra dentro de una zona con un alto coeficiente ocupacional lo cual permite su fácil ubicación por ser un lugar ya establecido, con los servicios necesarios para la realización del Centro Laboral para Personas con Discapacidad.

En la imagen No. 7 se puede ver la ubicación en la carta urbana del predio propuesto:

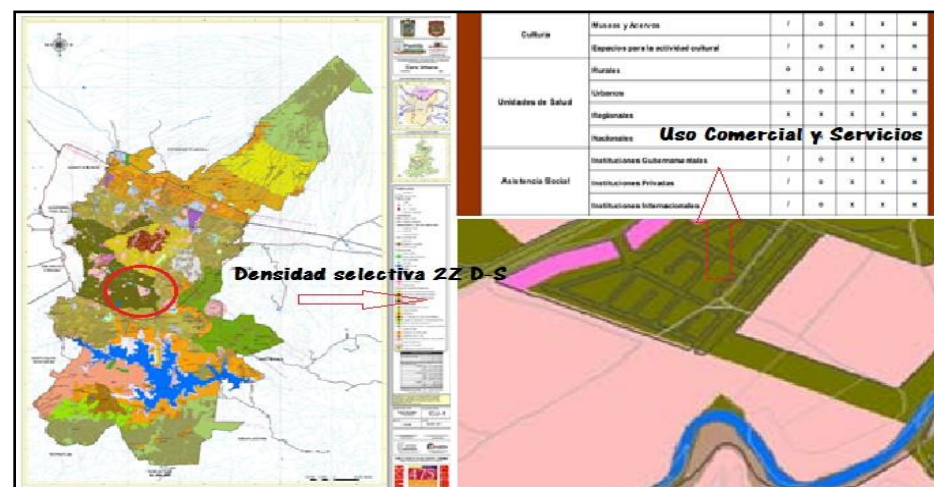


Imagen No.7. Vista aérea del predio "A"  
 FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

### Equipamiento.

Se define como el conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud, educación, comercialización y abasto, cultura, recreación y deporte, administración, seguridad y servicios públicos. (Públicas, 1978). Como se puede apreciar en la imagen No. 9 el terreno que se encuentra marcado por un recuadro color verde, está rodeado por servicios públicos de gran concurrencia esto hacen una localización fácil del terreno. En la imagen No 8, se representa la ubicación del equipamiento alrededor del predio:

En la imagen No. 8 se puede ver la ubicación en la carta urbana del predio propuesto:

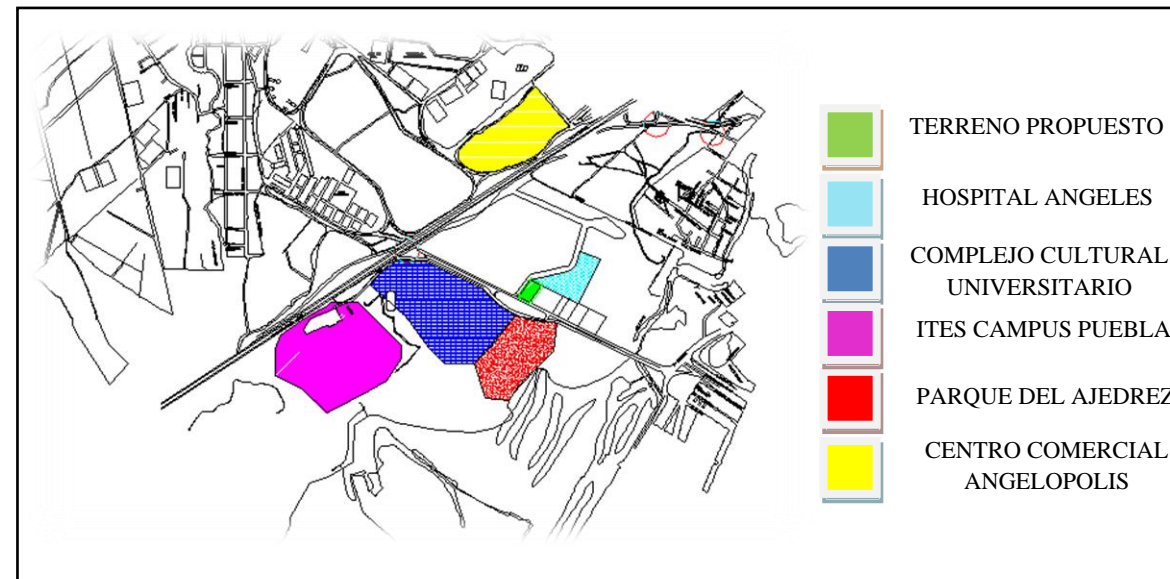


Imagen No.8 Vista aérea del predio "A"

FUENTE: Carta urbana 2015.

Como se puede ver en el siguiente listado los nombres del principal equipamiento que rodea el terreno es principalmente para la Educación y Comercialización al ser estos de gran importancia para las personas hace que el terreno se encuentre rodeado de vialidades muy conocidas y concurridas esto hace que el terreno tenga una localización fácil y sencilla, pero también que la vialidad se encuentre en buenas condiciones

**Equipamiento para la Educación:**  
Ciencias de la computación.  
Complejo cultural BUAP.  
ITESM Campus Puebla.  
Universidad Iberoamericana Puebla.

**Equipamiento para Comercialización:**  
Plaza Palmas.  
Mega comercial mexicana.

**Equipamiento para la Salud:**  
Hospital Ángeles Puebla.  
Hospital Puebla

**Equipamiento para Recreación y Deporte:**  
Sport City Puebla.  
Angelópolis Sporting Club.

### Infraestructura.

Se denomina infraestructura urbana (etimología: Infra = debajo) a aquella realización humana diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, que permite el desarrollo de la actividad económica y social, el cual está representado por las obras relacionadas con las vías de comunicación y el desarrollo urbano y rural (Definicion.org).

En la Reserva Territorial Atlixcáyolt, se cuenta con todos los servicios de infraestructura necesarios para la realización del proyecto sin embargo es importante proponer rampas de acceso especiales ya que no se cuenta con este tipo de accesos los cuales se contemplarán en la propuesta de diseño.

En las imágenes No. 9, 10 y 11 se muestran el tipo de infraestructura alrededor del predio:



IMAGEN NO. 9



IMAGEN NO. 10



IMAGEN NO. 11

Imágenes 9-11 Vista aérea de infraestructura del predio "A"  
 FUENTE: Google Maps 2015.

La infraestructura con la que cuenta el terreno está completa ya que el equipamiento que se encuentra alrededor es muy concurrido y esto hace que la infraestructura sea de buena calidad.

### **Mobiliario Urbano.**

El mobiliario urbano (a veces llamado también elementos urbanos) es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. (Enciclopedia, 2013) El predio cuenta con el mobiliario básico de uso público, pero es necesario proponer una señalización especial para personas con discapacidad visual para lograr ubicar de manera sencilla la ubicación del inmueble. A continuación, se representa en la imagen No.13 la ubicación del mobiliario urbano más predominante dentro del predio:



IMAGEN NO. 12

Imagen No. 12 Vista aérea de infraestructura del predio "A"

FUENTE: Google Maps 2015.

Al igual que la infraestructura el mobiliario es bueno ya que como en la infraestructura influye de igual manera el equipamiento que rodea el terreno.

La señalética en lo contrario no es muy buena pues, aunque es un lugar nuevo que se está poblando aun no toman en cuenta a las personas con discapacidades diferentes.

### Vialidades.

Conjunto de las vías o espacios geográficos destinados a la circulación o desplazamiento de vehículos y peatones estas se clasifican en vialidad primaria, secundaria y terciaria. (Infraestructura, 2011)

**Vialidad Primaria:** Avenidas rápidas, sin acceso directo a las zonas habitacionales. Generalmente son vías tangenciales o perimetrales que distribuyen o encauzan el tránsito vehicular.

**Vialidad Secundaria:** Calles con tránsito vehicular lento, sirven para dar acceso a las colonias o zonas habitacionales.

**Vialidad Terciaria:** Calles con tránsito vehicular de baja velocidad Son aplicables a los interiores de cada zona o colonia, que dan acceso directo a estacionamientos colectivos, viviendas y comercio básico.

Dentro del área de estudio ubicamos 3 vialidades primarias debido a que distribuyen la mayoría del flujo vehicular, pero sobre todo destaca la Carretera Atlixco Puebla por ser la vialidad con mayor peso dentro de nuestra segunda propuesta, a continuación, se clasifican las vialidades más representativas del área de estudio:

**Vialidad Primaria:** Carretera Atlixco Puebla, Principal o Camino Real y Cúmulo de Virgo

**Vialidad Terciaria:** Avenida Kepler

Las vialidades que rodean al Predio B son principalmente primarias como son la Carretera Puebla-Atlixco, Camino Real y Cúmulo de virgo estas son vialidades de alta circulación, como vialidad terciaria la Avenida Kepler con circulación baja la cual nos será de apoyo para un acceso fácil sin afectar las circulaciones de alta velocidad. En la imagen No. 13 se puede ver la ubicación gráfica y condiciones de las vialidades primarias y secundarias:



IMAGEN NO. 13

Imagen No. 13 Vista satelital predio "B"

FUENTE: Google Maps 2015.

**Predio B:**

La segunda propuesta se localiza en el Municipio de Puebla en la colonia Azcarate ubicado en el Boulevard 18 sur y 19 oriente con un área total de 1,857 m<sup>2</sup> el cual se propuso debido a las siguientes características que a continuación se describen:

A continuación, se representa en la imagen No.14 la ubicación actual del predio mediante una vista aérea. (Ver anexo 1.)

**Uso de suelo**

El terreno se ubica dentro de la primera zona de densidad-selectiva donde predomina el uso Habitacional pero se ha analizado que cuenta con una zona de COMERCIO Y SERVICIOS lo cual sería posible proponer este predio para realizar el proyecto, debido a que cuenta con toda la infraestructura y servicios como equipamiento, transporte público, mobiliario urbano Servicios Públicos, pero sobre todo por su ubicación dentro de una zona con un alto coeficiente ocupacional lo cual permite su fácil ubicación por ser un lugar ya establecido, con todos los servicios necesarios para la realización del Centro Laboral para Personas con Discapacidad.

A continuación, se representa en la imagen No. 15 la ubicación en la carta urbana del predio propuesto, así como las vistas predominantes del terreno. (Ver anexo 2.)



Imagen No. 14 (Anexo No. 1), Delimitación y ubicación actual del predio.

FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.



Imagen No. 15 (Anexo No. 2) Ubicación en la carta urbana del predio propuesto, así como las vistas predominantes del predio.

FUENTE: <http://> Google maps, Carta Urbana del Edo. De Puebla, con datos del autor

## **Equipamiento.**

El terreno cuenta con diferente tipo de equipamiento los cuales se definen a continuación:

### **Equipamiento para la Educación:**

Centro Escolar Niños Héroe de Chapultepec.  
Universidad de Oriente.  
Instituto Covadonga.  
Escuela Primaria Belisario Domínguez.

### **Equipamiento para la Salud:**

Hospital Betania.  
Hospital Guadalupe.  
Clínica Dermatológica y Estética de Puebla.

### **Equipamiento para Comercialización-Abasto:**

Fritz.  
Oxxo.

### **Equipamiento para Cultura:**

Iglesia Medalla Milagrosa.  
Templo de la luz.

### **Equipamiento para Recreación y Deporte:**

Parque Ecológico.  
Club Parque España.

### **Equipamiento para Administración:**

Secretaría de Finanzas.  
Secretaría de Relaciones Exteriores.

### **Equipamiento para Servicios Públicos:**

Subdelegación del IMSS

A continuación, se representa en la imagen No.16 la ubicación del equipamiento más representativo:

Equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, y servicios públicos.

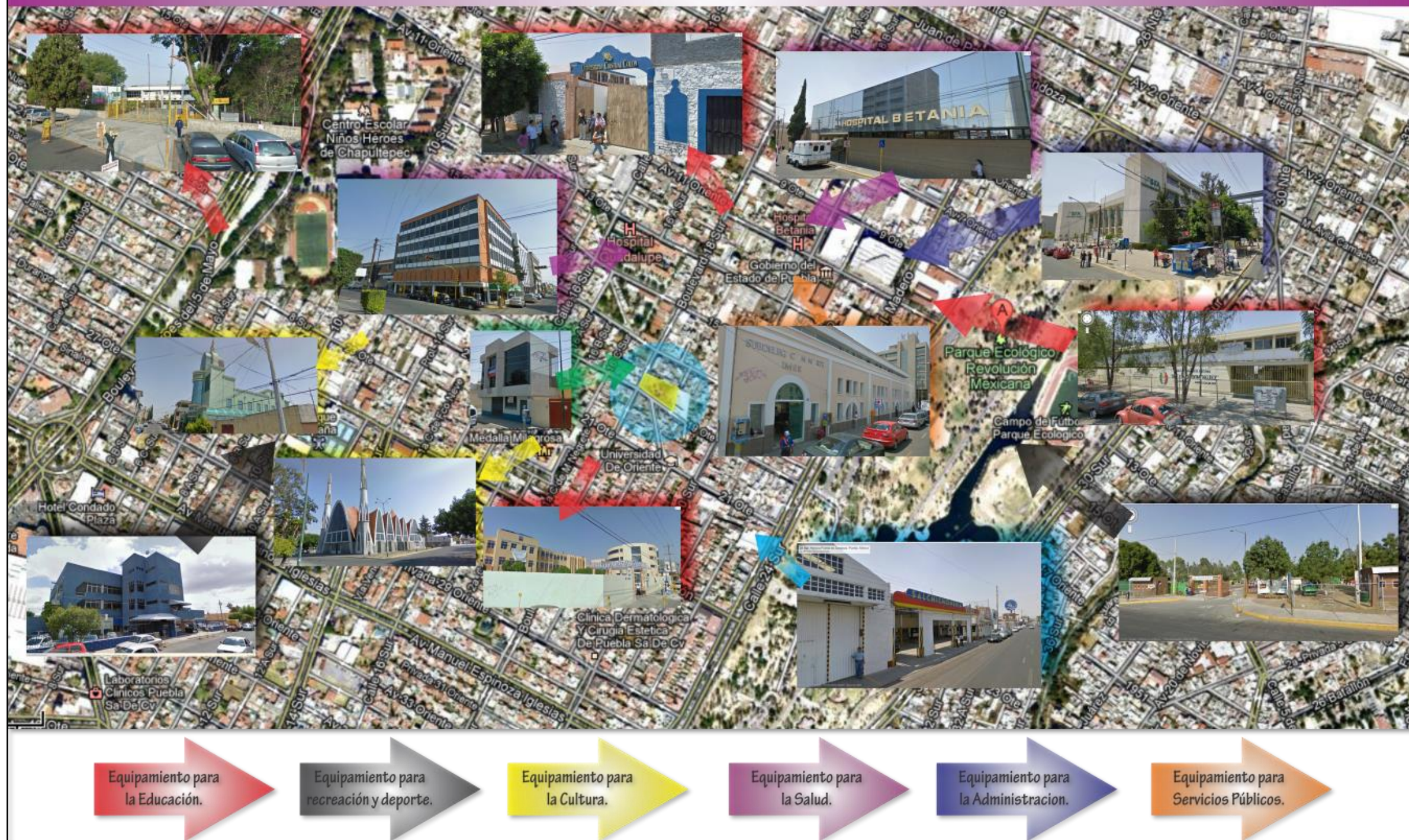


Imagen No. 16, Localización y ubicación del equipamiento dentro del área de estudio.  
FUENTE: <http:// Google maps>, con datos del autor

**Infraestructura.**

En la colonia Azcarate se cuenta con todos los servicios de infraestructura necesarios para la realización del proyecto sin embargo es importante proponer rampas de acceso especiales ya que no se cuenta con este tipo de accesos especiales los cuales se contemplarán en la propuesta de diseño.

A continuación, se enumeran los servicios de infraestructura más importantes que proporciona el predio:

**Suministro de agua potable.**

**Alumbrado público.**

**Energía eléctrica.**

**Alcantarillado.**

**Telefonía.**

**Gas.**

Básicamente todos los servicios funcionan al cien por ciento en su totalidad en cuanto al suministro de agua, alumbrado público, energía eléctrica etc. Sin embargo el alcantarillado en algunos sectores presenta poco mantenimiento y el principal factor que representa un inconveniente ya que los postes de luz, teléfono y transformadores se localizan muy cerca del predio evitando tener vistas importantes lo cual en representaría una estéticamente un factor que en su caso la reubicación de estos postes sería la solución pero esto representa algo no contemplado en el proyecto por tal motivo este predio no ha sido utilizado dentro de una zona donde todos los terrenos se encuentran ocupados al 99%.

A continuación, se representa en la imagen No.17 la ubicación y estado de los servicios de infraestructura. (Ver anexo 3.)



Imagen No.17 (Anexo 3) Ubicación y estado de los servicios de infraestructura alrededor del predio.  
 FUENTE: [http:// Google maps](http://Google maps), con datos del autor.

### Mobiliario urbano.

El predio cuenta con el mobiliario básico de uso público, pero es necesario proponer una señalización especial para personas con discapacidad visual para lograr ubicar de manera sencilla la ubicación del inmueble.

A continuación, se representa en la imagen No.18 la ubicación del mobiliario urbano más representativo alrededor del predio. (Ver anexo 4.)



Imagen No. 18 (Anexo 4.) Ubicación y estado de los servicios de infraestructura alrededor del predio.  
FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.

### **Vialidades.**

Dentro del área de estudio ubicamos 3 vialidades primarias debido a que distribuyen la mayoría del flujo vehicular, pero sobre todo destaca la Av. 24 sur por ser la vialidad con mayor peso dentro de la propuesta. A continuación, se clasifican las vialidades más representativas del área de estudio:

**Vialidad Primaria:** Av. 24 sur, Prolongación de la 14 sur, Boulevard 18 sur y 25 oriente.

**Vialidad Secundaria:** 17, 19 y 21 oriente.

Estas vialidades representan una ventaja al ser vías de acceso conocidas por ser una zona ya preestablecida lo cual permite ubicar el predio sin ningún inconveniente.

A continuación, se representa en la imagen No.19 la ubicación y orientación de las vialidades más representativas de la zona de estudio. (Ver anexo 5.)

### **Imagen urbana.**

Al ser una colonia con todos los servicios e infraestructura deseada hacen de esta propuesta una imagen urbana moderna en la que predomina el uso de suelo mixto, en el que las actividades de comercio son las principales para desarrollo económico sin olvidar que el uso habitacional es la principal actividad.

Dentro del predio propuesto se localiza un hito muy importante dentro del Municipio de Puebla, como lo es el Parque Ecológico Revolución Mexicana, siendo un espacio muy importante para la población no solo la que habita alrededor sino forma parte del entorno urbano dando una opción de recreación y deporte.

A continuación, se representa en la imagen No.20 las vistas predominantes dentro del área de análisis. (Ver anexo 6.)

La comparativa de ambos predios en este capítulo es necesaria para una evaluación de ambos predios las imágenes son pruebas claras de lo que se encuentra alrededor de las dos propuestas, respecto a qué servicios y equipamientos cuenta cada uno de los predios elegidos, así como las ventajas y desventajas que se pueden afectar o ayudar a nuestro proyecto.



Imagen No. 19 (Anexo 5) Vialidades primarias y secundarias más importantes que delimitan al predio.  
 FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.



Imagen No. 20 (Anexo 6) Vistas predominantes de la imagen urbana e hitos más importantes en el área de estudio.  
 FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.

#### 4.1.1 Elección del área de estudio

En la tabla No. 10 se hace una comparativa de los dos predios propuestos y se les da una puntuación de 1 al 3 para una evaluación sencilla.

TABLA COMPARATIVA NO. 21		
<b>Escala</b>		
Mala	<b>1</b>	
Regular	<b>2</b>	
Buena	<b>3</b>	
		
	<b>PREDIO A</b> Área 5,074 m <sup>2</sup>	<b>PREDIO B</b> Área 1,857 m <sup>2</sup>
<b>USOS DE SUELO</b>	3	3
<b>EQUIPAMIENTO</b>	3	3
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	3	3
<b>MOBILIARIO URBANO</b>	2	2
<b>VIALIDADES</b>	3	2
<b>IMAGEN URBANA</b>	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>15</b>

Tabla No. 10 Comparativa de ambos predios.  
FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.

Al evaluar las 2 propuestas el **PREDIO A** es el de mayor puntuación siendo así la mejor de las dos propuestas cuenta con una buena infraestructura, vialidades, y equipamientos que ayudaran a un fácil acceso e identificación del proyecto.

En cuanto al uso del suelo en ambos predios es posible la construcción de servicios y comercio esto quiere decir que es factible la construcción del Centro Especial de Integración Laboral.

#### 4.2 Determinación del área del estudio.

Definiremos como área de estudio a la zona en donde se realizarán los análisis específicos para obtener las ventajas y desventajas que se presenten y de esta manera conocer su factibilidad para algún propósito deseado.

Para llevar acabo nuestro proyecto fue necesario comparar y realizar un análisis previo que fueran la base para determinar cuál de las dos propuestas era la mejor opción, por lo tanto, a continuación, se realizara un análisis del sitio más detallado para identificar las ventajas y desventajas que presenta el predio y de esta forma aplicarlas en el proceso de diseño para una correcta utilización de los espacios.

El predio se localiza en el Municipio de Puebla en la Reserva Territorial Atlixcáyotl ubicado en el Cumulo de Virgo, Concepción las Lajas con un área total de **5,074m<sup>2</sup>**.

A continuación, se representa en la imagen No. 21 muestra la ubicación actual del predio mediante una vista aérea.



Imagen No. 21 Delimitación y ubicación actual del predio.  
FUENTE: [http:// Google maps](http://Google maps), con datos del autor.

#### 4.2.1 Uso del Suelo.

Uno de los principales factores en los que se analizó y se escogió este terreno fue específicamente al uso del suelo, debido a que es imprescindible ubicar la propuesta en una zona comercial en la que se tuviera una ubicación sencilla y fácil de acceder al predio.

Es importante no olvidar que a pesar de que nuestro proyecto sea destinado para personas con capacidades diferentes es importante que a través del diseño de espacios especiales el usuario y el entorno que los rodea como lo es la zona de Angelópolis al ser una zona moderna, es la mejor opción que permitirá la interacción entre las personas con discapacidad y el entorno que los va a rodear durante el proceso de capacitación con lo cual será en específico una idea de lo que se puede llegar a enfrentar en la vida real.

Al ubicar el predio en la carta urbana se localiza dentro de la segunda zona de densidad selectiva, donde predomina el uso comercial siendo una de las zonas con más demanda ocupacional para la industria, el comercio y el habitacional en el que predomina el uso comercial haciendo de esta zona una de las más importantes y vanguardistas que existen actualmente.

A continuación, se representa en la imagen No. 22 la ubicación del terreno dentro de la carta urbana y de esta manera identificar la zona que predomina.



Imagen No. 23 Ubicación en la carta urbana del predio propuesto.  
FUENTE: [http:// Google maps](http://Google maps), Carta Urbana del Edo. De Puebla, con datos del autor.

#### 4.2.2 Equipamiento.

El equipamiento urbano es una parte muy importante de cualquier análisis ya que funciona como el sistema de elementos que permiten la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo así como la trascendencia que puede implicar el tener el equipamiento deseado para obtener un mayor beneficio.

Al analizar el equipamiento urbano se deberá evaluar su eficiencia y suficiencia en relación a la población existente y además se deberá prevenir en función del crecimiento esperado de una población.

Como ya se había mencionado en este capítulo la zona se caracteriza por ser una de las más importantes por su constante crecimiento y expansión de los servicios, así como su equipamiento el cual empieza a considerarse como una de las zonas más completas por su alto nivel de demanda por su gran expansión en los últimos años.

Al proponer este terreno se describió el equipamiento más notable en lo que se destaca equipamiento para: la salud, educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos, por lo tanto a continuación se describirá el equipamiento más predominante dentro de la zona de estudio para determinar cómo puede contribuir en el proceso de bienestar social en base a los servicios que actualmente se encuentra activos dentro de la propuesta mediante manchas que permitan identificar el equipamiento más predominante.

A continuación, se describe el equipamiento más sobresaliente dentro de nuestra área de estudio:

✓ **Equipamiento para la Educación:**

Ciencias de la computación  
Complejo cultural BUAP  
ITESM Campus Puebla  
Universidad Iberoamericana Puebla

Actualmente el equipamiento de educación para esta zona es uno de los más importantes por el renombre que tienen tomando en cuenta que se encuentran en excelentes condiciones brindando actividades culturales como lo es el complejo lo que permite acudir a esta zona y valorar las nuevas instalaciones con las que el Municipio cuenta.

✓ **Equipamiento para la Salud:**

Hospital Ángeles Puebla  
Hospital del Niño Poblano  
Hospital Puebla.

Al hablar de salud tenemos diferentes opciones en esta zona desde hospitales privados como el hospital ángeles y el puebla o públicos como el hospital del niño poblano los cuales se encuentran activos siendo unos de los más importantes actualmente por ser nuevos y de gran renombre, pero sobre todo por los servicios que ofrece.

✓ **Equipamiento para Comercialización-Abasto:**

Mega comercial mexicana.  
Home Depot.

En equipamiento de comercialización y abasto Angelópolis es una zona con la que predomina este tipo de servicios lo que permite abastecerse en diferentes situaciones que se presenten.

✓ **Equipamiento para Cultura:**

Iglesia Nuestra Señora del Camino.

Es importante que cada zona cuente con parte de su cultura como lo es la religión en la cual Angelópolis cuenta solo con una iglesia privada cuyas instalaciones son nuevas en su totalidad.

✓ **Equipamiento para Recreación y Deporte:**

Sport City Puebla  
Plaza Milenium.  
Palmas Plaza  
Centro comercial Angelópolis

En el Municipio de Puebla el centro comercial más importante actualmente es Angelópolis lo que conlleva a fusionar el servicio que ofrece con reconocer a esta zona como la más importante para llevar a cabo proyectos por su gran importancia lo que permitirá que nuestro proyecto sea reconocido fácilmente por su ubicación.

A continuación, se representa en la imagen No. 24 la ubicación del equipamiento más predominante con un radio de estudio de 100 m.

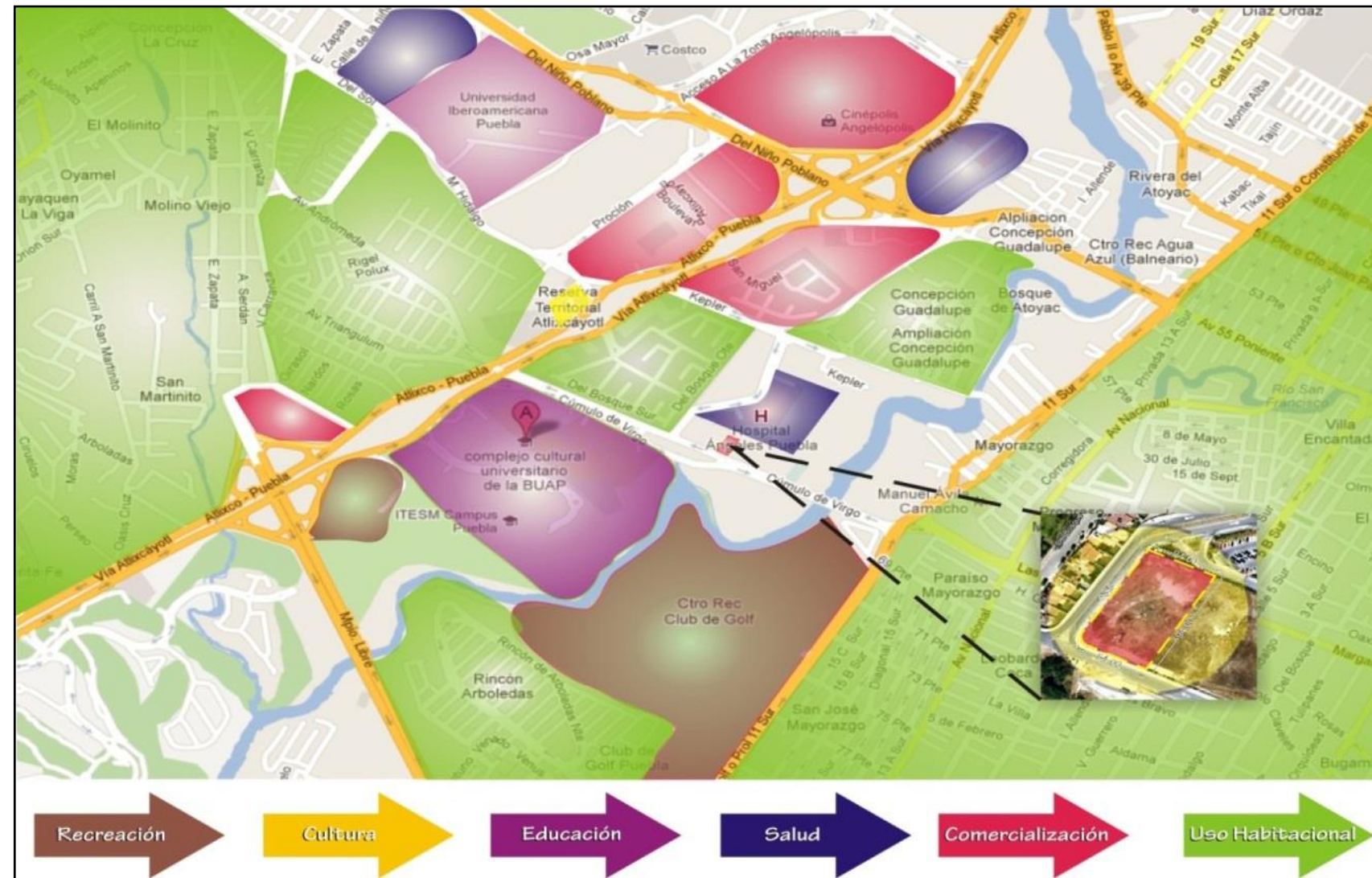


Imagen No. 24 Ubicación del equipamiento dentro del área de estudio.  
 FUENTE: [http:// Google maps](http://Google maps), con datos del autor.

En base a esta información se puede identificar el equipamiento más predominante dentro de nuestra área de estudio en la que se destaca el uso habitacional y el comercial por lo tanto nuestro proyecto queda dentro de los parámetros para que contenga el equipamiento complementario para apoyar las diferentes actividades en la que una población interviene en su vida diaria

A partir de esta representación es posible deducir que cerca de nuestro terreno predomina equipamiento para la educación y comercialización-abasto con lo cual nuestro proyecto entra dentro de los parámetros del uso de suelo, sin olvidar que se cuenta con un alto índice ocupacional lo cual ha ido incrementado con los años por ser una zona con gran demanda habitacional, por tal motivo esta zona es la indicada para llevar a cabo nuestra propuesta por contar con el equipamiento más completo actualmente dentro del Municipio de Puebla.

### **4.2.3 Infraestructura.**

Unos de los principales factores de los que nuestra propuesta depende, es de la infraestructura ya que es indispensable tener la mayoría de los servicios que permitan la interacción con el usuario y el entorno más posible con los que se puede llegar a encontrar en la vida diaria, haciendo hincapié en que la reserva territorial Atlixcáyotl conocida mejor como Angelópolis es una de la zonas con más infraestructura moderna debido a que es una zona prácticamente nueva en la que se están desarrollando proyectos de gran importancia por tal motivo esta zona cuenta con todos la infraestructura necesaria, sin embargo se ha analizado que no se cuenta con accesos especiales como rampas o semáforos, pero si con banquetas y guarniciones que permiten un acceso sin obstáculos por tal motivo sería necesario proponer en el proceso de diseño rampas de acceso especiales que permitan un acceso peatonal al predio sin que se presente un riesgo u obstáculo.

A continuación, se describe los servicios de infraestructura más importantes del predio propuesto que servirán para determinar diferentes variantes en el proceso de diseño.

#### **Infraestructura de transporte.**

##### **Terrestre: vías, caminos, pavimento y banquetas.**

La principal vía de acceso que tiene el predio es el cumulo de virgo el cual se encuentra en buen estado debido a que es un vialidad nueva con dos carriles en ambos sentidos con una dimensión de 10m por carril en la que circula el transporte público como son las rutas Bicentenario, ruta 55 y ruta 29 C.U sin embargo en nuestro proyecto se propondrá un sistema de transporte especial que cubra las rutas más importantes para dar un acceso más sencillo al predio contando con una parada de autobús ya establecida.

La vía secundaria será la vía principal para ingresar al inmueble y al hospital Ángeles ya que desahoga el flujo vehicular permitiendo un acceso seguro sin tener que interrumpir en la calle cumulo de virgo.

A continuación, se representa en la imagen No. 25 la ubicación de la terminal de transporte público dentro del predio propuesto.



Imagen No. 25 Ubicación de la terminal de transporte público y estado de las vías primarias.  
FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.

### Infraestructura energética.

Redes de electricidad: alta tensión, media tensión, baja tensión, transformación, distribución y alumbrado público. Debido a que su alrededor del predio existe equipamiento de educación y salud se cuenta con el suministro eléctrico en su totalidad permitiendo tener energía en alta media y baja tensión lo que permite tener el servicio de alumbrado público dando por resultado la distribución del servicio de forma subterránea en toda la zona.

A continuación, se representa en la imagen No.26 la ubicación del registro CFE y ubicación de las luminarias en el predio propuesto:



Imagen No. 26 Ubicación actual de luminarias y registro eléctrico.  
FUENTE: <http://> Google maps, con datos del autor.

### Infraestructura hidráulica.

Redes de agua potable: Depósitos y distribución. y Redes de desagüe: Alcantarillado, pozos de visita. El predio cuenta todo el servicio hidráulico para el desalojo de las aguas pluviales y residuales lo que permitirá una correcta utilización del servicio. A continuación, se representa en la imagen No. 27 la ubicación del alcantarillado, registro de agua potable y pozos de visita que componen la infraestructura hidráulica dentro del predio. (Ver anexo 7.)



Imagen No. 27

### Infraestructura de voz y datos

Redes de telefonía fija y Redes de televisión de señal cerrada. A continuación, se representa en la imagen No. 28 la ubicación de los registros de telecomunicaciones dentro del predio propuesto. (Ver anexo 7.)



Imagen No. 28

Imagen No. 27-28 (anexo 7) Infraestructura Hidráulica y Localización actual de los registros de voz y datos.  
FUENTE: [http:// Google maps](http://Google maps), con datos del autor.

#### 4.2.4 Mobiliario Urbano.

El mobiliario urbano (a veces llamado también elementos urbanos) es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. (Enciclopedia, 2013)

El predio cuenta con el mobiliario básico de uso público, pero es necesario proponer una señalización especial para personas con discapacidad visual para lograr ubicar de manera sencilla la ubicación del inmueble.

A continuación, se representa en la imagen No. 29 el mobiliario urbano que se encuentra en el predio:



Imagen No. 29 Tipo de Mobiliario más representativo.  
FUENTE: Google maps

Como se puede ver las condiciones en las que se encuentran las luminarias y paradas de autobús se encuentran en buen estado, esto es por el equipamiento que está a su alrededor ya que al ser una zona muy concurrida, la infraestructura, vialidades y en este caso el mobiliario se encuentra en funcionamiento y en buen estado.

Como se puede observar en la imagen No. 30 la publicidad es muy abundante pero una de las contras que se pueden encontrar para la realización del proyecto sería que carece de señalética pero no sería un gran problema, pues como parte del proyecto podría proponerse, en lugares que no afecten la movilización de las personas con discapacidad.



Imagen No. 30 Tipo de Señalética más representativa.  
FUENTE: Google maps, publicidad alrededor del predio.

#### 4.2.5 Vialidades.

A continuación, se representa en la imagen No.31 de forma gráfica la ubicación y orientación de las vialidades más representativas de la zona de estudio:

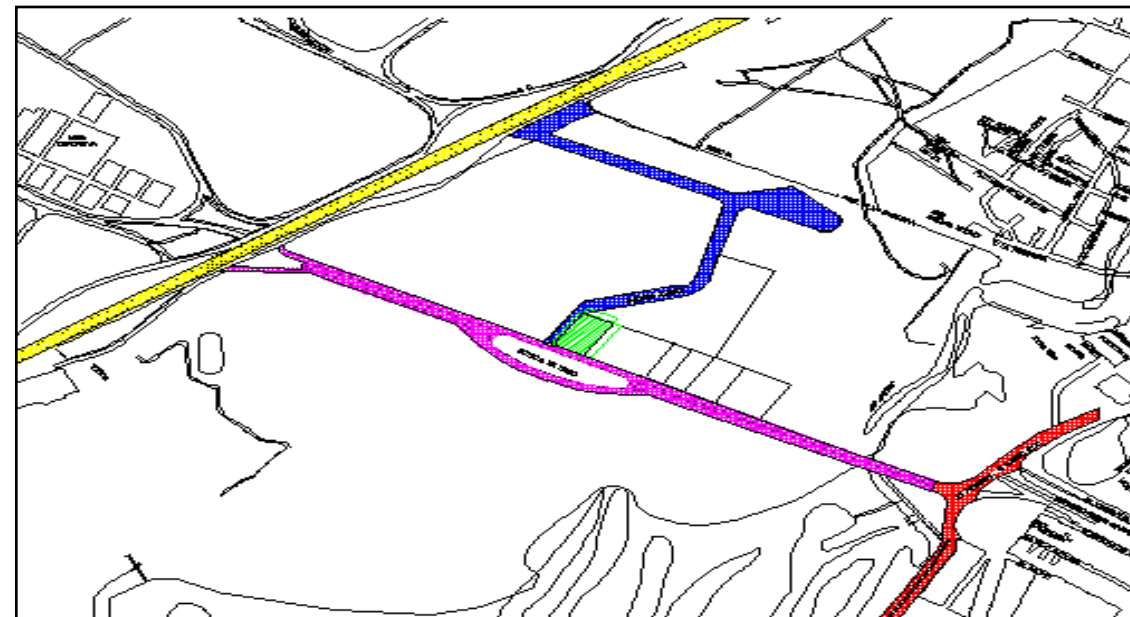


Imagen No. 31 Tipo de Mobiliario más representativo.  
FUENTE: Google maps, publicidad alrededor del predio.

Dentro del área de estudio ubicamos 3 vialidades primarias debido a que distribuyen la mayoría del flujo vehicular, pero sobre todo destaca la Carretera Atlixco Puebla por ser la vialidad con mayor peso dentro de nuestra segunda propuesta, a continuación, se clasifican las vialidades más representativas del área de estudio:

**Vialidad Primaria:** Carretera Atlixco Puebla, Principal o Camino Real y Cúmulo de Virgo

**Vialidad Terciaria:** Avenida Kepler

Estas vialidades representan una ventaja al ser vías de acceso conocidas por ser una zona ya preestablecida lo cual permite ubicar el predio sin ningún inconveniente.

#### **Vialidades Primarias.**

En las siguientes imágenes se pueden ver que tanto las vialidades primarias y secundarias se encuentran en buen estado.



Imagen No. 32 “Carretera Puebla-Atlixco o Vía Atlixcayotl”



Imagen No. 33 “Camino Real o 11 Sur”



Imagen No. 34 “Cúmulo de Virgo”

Imágenes del 32-34 Tipo de Mobiliario más representativo.  
FUENTE: Google maps

### **Vialidades Terciarias.**



Avenida Kepler

Imagen No. 35 Vista, vialidad terciaria.  
FUENTE: Google maps

#### 4.2.6 Imagen Urbana.

La imagen urbana de una ciudad debe considerar criterios formales, estéticos y técnicos para el diseño, construcción, intervención y mantenimiento del espacio público, tomando en cuenta los tipos y el manejo de los materiales, texturas, dimensiones, calidades y procedimientos constructivos de los elementos que lo componen, con la finalidad de definir un modelo urbano propio para cada ámbito de la ciudad.

En la imagen No. 36 se presenta de forma gráfica la ubicación de los principales hitos, nodos y bordes alrededor del terreno elegido para el centro de capacitación laboral:

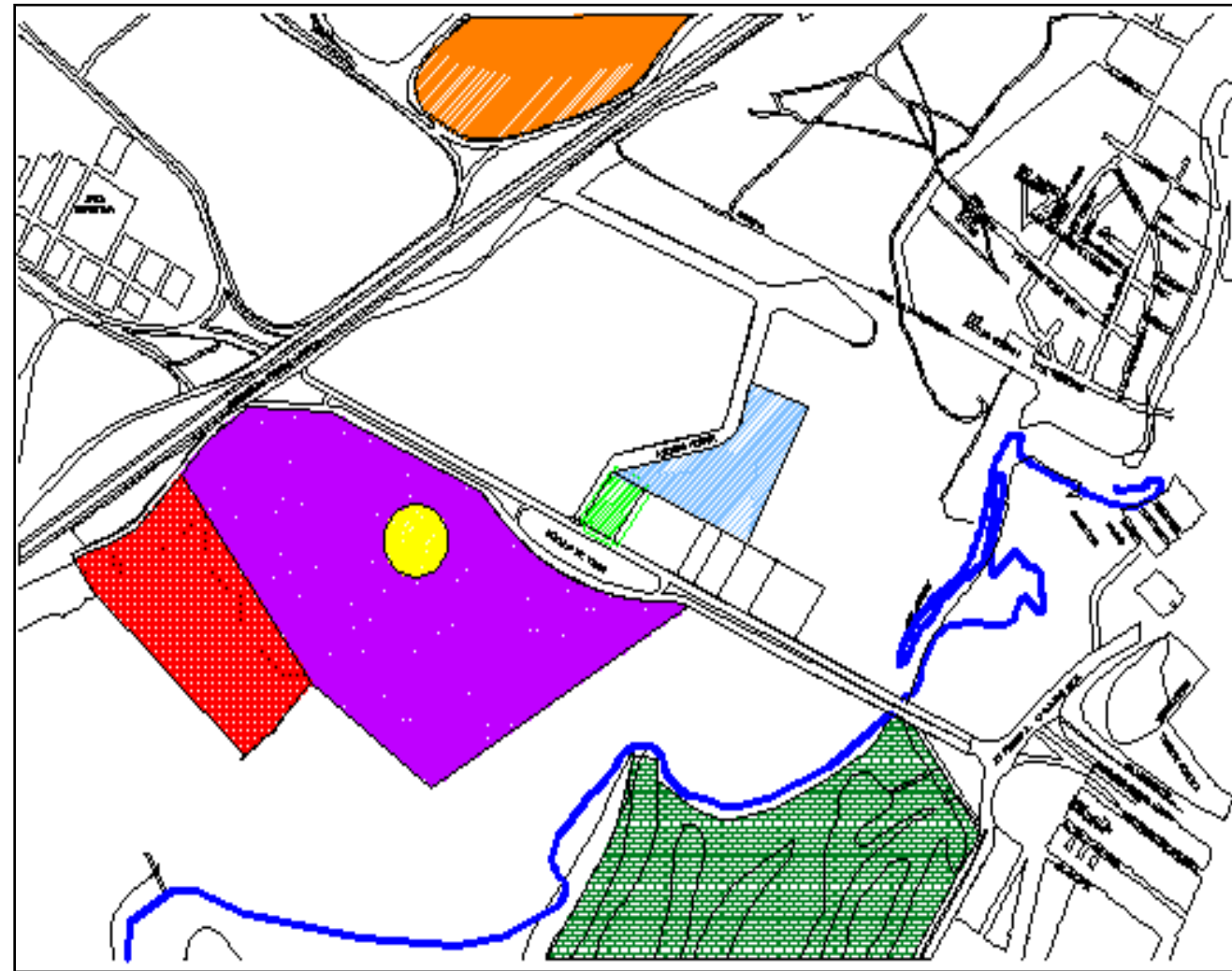


Imagen No. 36 Ubicación de Nodos; Hitos y Bordes.  
FUENTE: Google maps

Considerar la imagen urbana en un proyecto ayuda a que este no sea de gran impacto estético. Por lo tanto, el estudio de los bordes, hitos y nodos son de gran importancia pues como se mencionaba anteriormente trata de definir un modelo urbano.

A continuación, las siguientes imágenes 36, 37 y 38 muestran las condiciones, materiales y dimensiones de los principales bordes, hitos y nodos:



### **Borde**

Límites del lugar provocados por la naturaleza del lugar, en este caso es el río Atoyac.

(Imagen No. 36)



### **Hito**

Lugar específico que puede verse como un límite o un centro geográfico, esto indica un suceso una dirección o un acontecimiento.

(Imagen No. 37)



### Nodo

Son cruces importantes de calles o lugares que la gente usa habitualmente como puntos de referencia para citas. Es un encuentro de líneas que pueden ser virtuales reales.

(Imagen No. 38)

Imágenes del 36-38 Nodos, Hitos y Nodos representativos.

FUENTE: Google maps

Como se puede observar en las imágenes anteriores la tipología más usada alrededor del área de estudio es de tipo minimalista, la cual maneja el uso de concreto y cristal sin ningún tipo de textura. Predominan el blanco y escalas de gris y contrastan con agua la cual aparenta cristales o refleja al edificio, los colores primarios también son muy utilizados para un contraste.

El estudio de la imagen urbana nos servirá para que nuestro Centro de Capacitación Laboral no sea de gran impacto en la imagen urbana que se encuentra alrededor del área de estudio.

## CAPÍTULO 5

### METODOLOGÍA DEL DISEÑO.

El presente capítulo recopilará la información expuesta en los capítulos anteriores para definir la forma, y el diseño de nuestro espacio arquitectónico, tomando en cuenta la demanda de los usuarios y haciendo hincapié en las características de los mismos, así como tomas ejemplos de lo que se ha desarrollado para tener espacios arquitectónicos propios para personas con discapacidad.

#### 5.1 Idea Rectora.

Es la idea inicial de un proyecto sustentada con premisas formales, funcionales, estructurales y simbólicas, buscando generar un elemento abstracto ya sea mediante sensaciones, vistas o usos.

Es importante reconocer que un proyecto arquitectónico representa la solución a un problema espacial, de tal manera es importante empezar mediante un programa de necesidades el cual nos proporciona la información más sintetizada del problema a resolver, al encontrar las diferentes situaciones y necesidades que representa el proyecto es posible encontrar vertientes que nos permitan obtener una posible solución, lo que implica enunciar una idea rectora lo cual representara una posible solución lo cual no garantiza un espacio de calidad pero que posiblemente se convierta en una estrategia de proyecto a seguir que permita depurar un espacio hasta lograr la funcionalidad a través de sintetizar toda la información aplicada al diseño de nuestro proyecto.

Nuestra idea rectora se basa en el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) el cual es reconocido también conocido como Símbolo Internacional de la silla de ruedas, el cual consiste en un cuadro azul con la imagen estilizada de una persona en silla de ruedas, el símbolo se exhibe a menudo en edificios con accesos adaptados especialmente para usuarios de sillas de ruedas, pero también para otros problemas de discapacidad. Es un diseño universal orientado a evitar la necesidad de varios símbolos en productos e instalaciones accesibles a casi todos los usuarios.

Otro de los principales factores que determinaron la forma fue utilizar formas básicas que permitan un desplazamiento longitudinal y de esta forma lograr un desplazamiento sencillo en una sola dirección a través de la línea recta y curva lo que conlleva a descomponer en un círculo y rectángulos que en planta represente un símbolo universal, y en la fachada mediante dos volúmenes rectangulares la sensación de protección que transmita al usuario seguridad en el entorno.

A continuación, se representa en la imagen No. 39, la descomposición del símbolo de discapacitado, el proceso de diseño de la idea rectora:

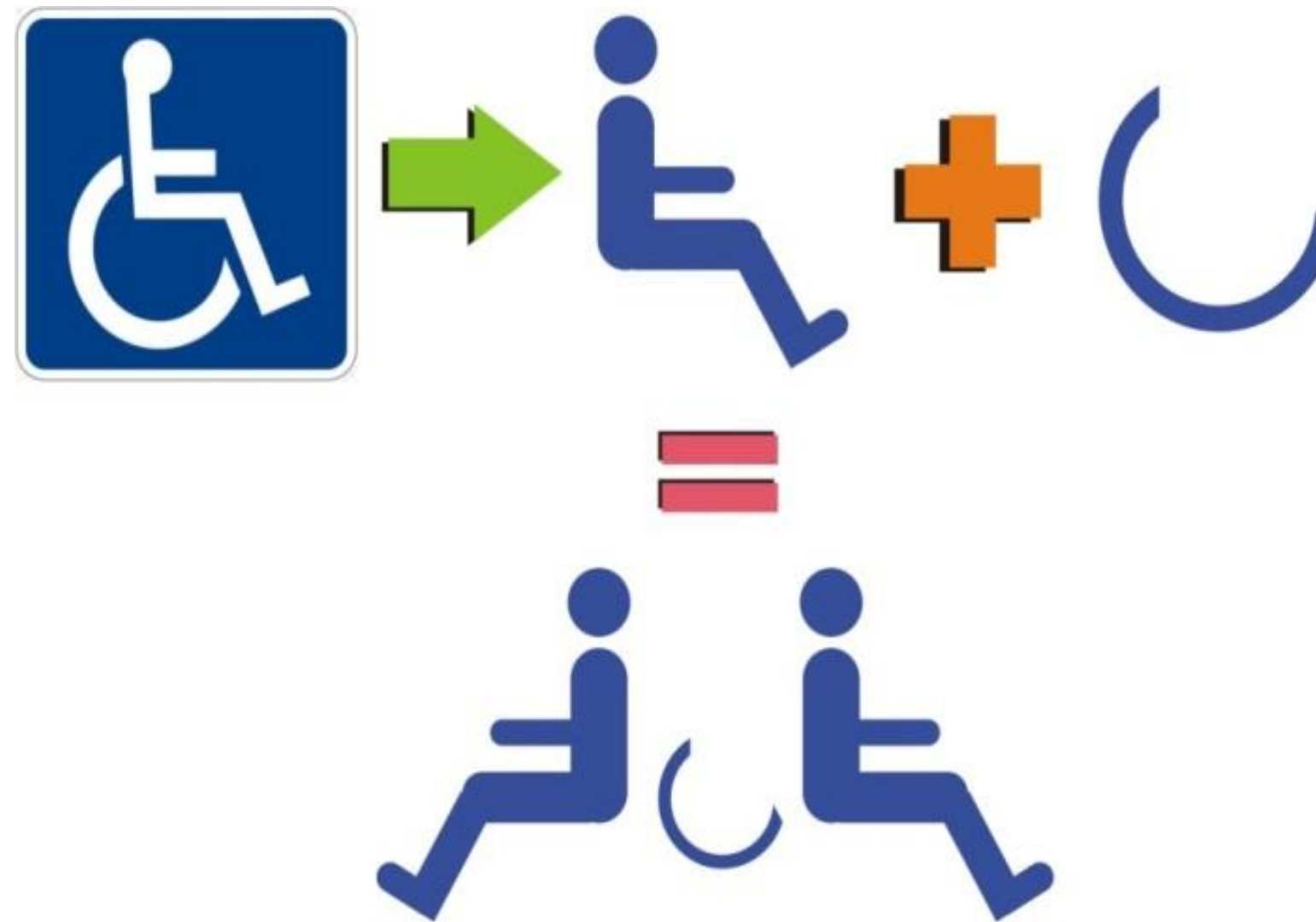
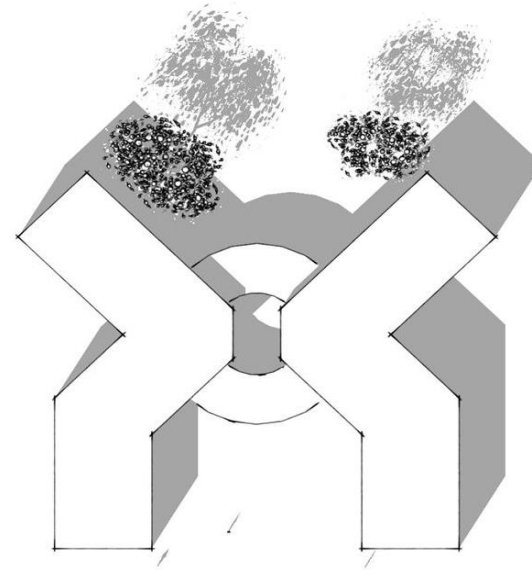


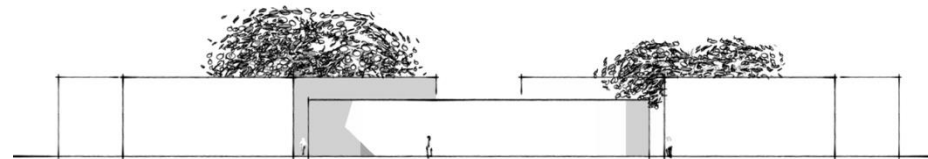
Imagen No. 39, Proceso de diseño de Idea Rectora.

FUENTE: Google maps

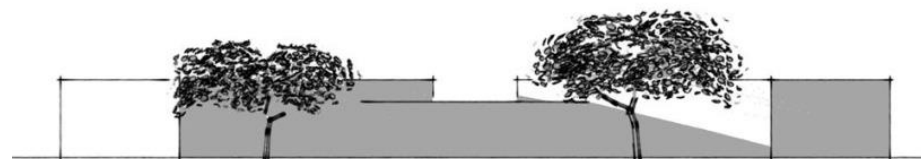
**Primeras Imágenes:**



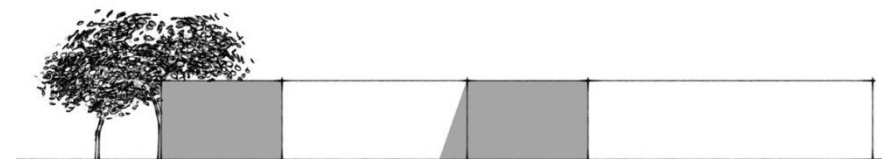
**PLANTA**



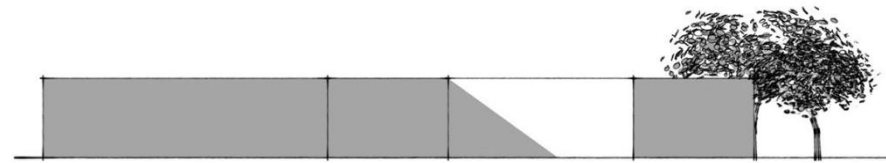
**FACHADA PRINCIPAL**



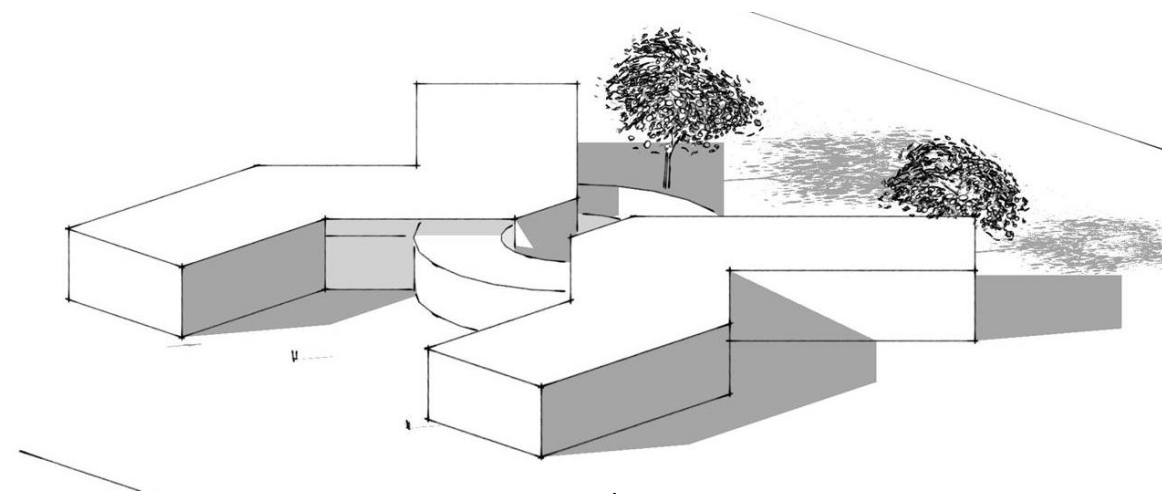
**FACHADA POSTERIOR**



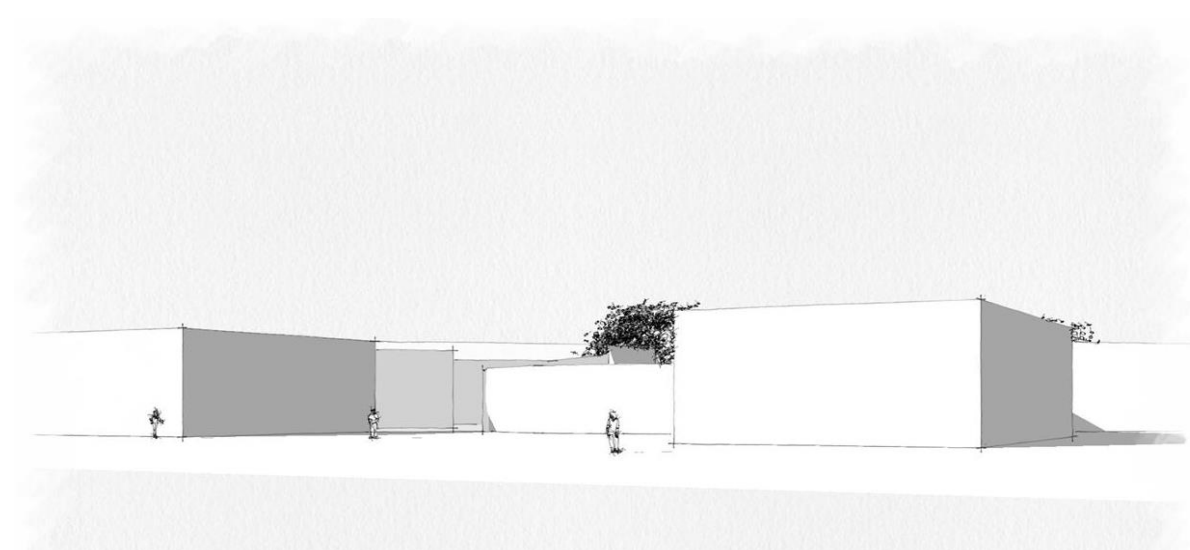
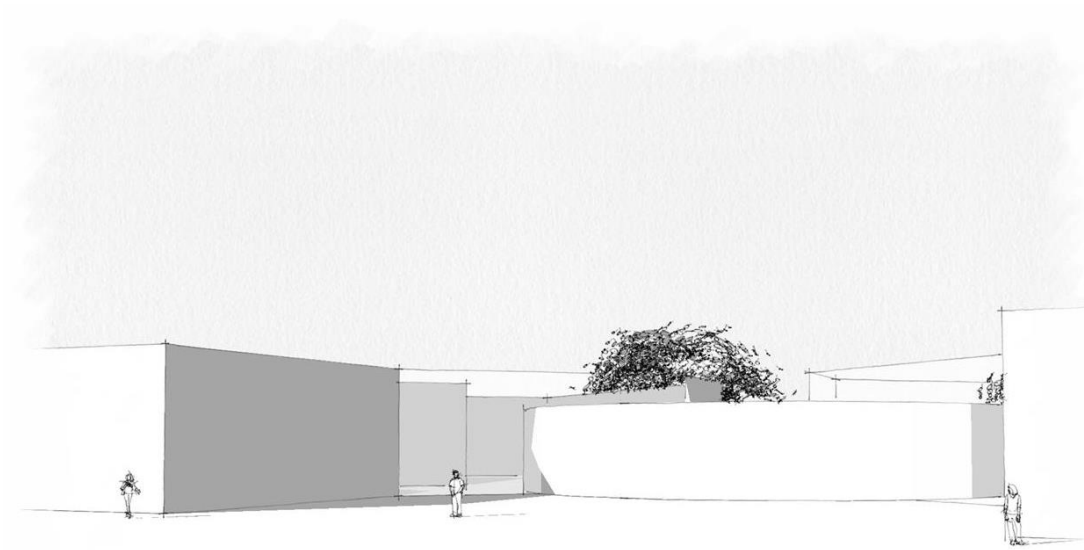
**LATERAL IZQUIERDA**



**LATERAL DERECHA**



**ISOMÉTRICO**



**PERSPECTIVAS**

## 5.2 Anteproyecto.

Para la elaboración de un proyecto, es necesario una serie de etapas que aporten información y elementos que ayuden a llevar a cabo la investigación tal y como es la elaboración del anteproyecto.

En tal sentido sirve al investigador para tener un bosquejo que le ayudará a despejar el mayor número de dudas en relación con el proyecto final o definitivo y que le permitirá ordenar sistemáticamente sus ideas.



Imagen No. 40, Boceto Planta de Conjunto.  
FUENTE: estilos Skech up

### 5.2.1 Programa de necesidades.

Todo proyecto arquitectónico surge de una necesidad, al identificar esta necesidad se empieza la investigación para resolver dicha problemática.

El hombre requiere satisfacer sus necesidades en todos los sentidos ya sean utilitarios emocionales o de alguna otra índole, por lo tanto, necesita de espacios muy diversos para cumplir tal fin.

Para determinar el programa de necesidades y e arquitectónico fue necesario asistir a las instancias correspondientes para que nos brindaran la información necesaria sobre las necesidades y apoyos que se les brinda a los discapacitados, así como entrevistar a personas que presentan discapacidad para saber que requerimientos son los que necesitan, así como que espacios les gustaría que el proyecto contemplara para que se desarrollen de la mejor manera posible

Este programa es el resultado del análisis de la información arrojada por la investigación, para efecto de la determinación de los espacios requeridos por la población, en donde se establece las necesidades y requerimientos de la comunidad.

A continuación, se enumeran las tablas 11-17 el programa de necesidades resultado del análisis previo:

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Administración</b>	Recepción	Información	Recibir al publico
	Sala de espera	Sentarse y esperar	Sentarse a esperar
	Dirección	Dirigir	Coordinar
	Contador	Administrar	Administración
	Baños	Fisiológicas	Fisiológico
	Recursos humanos	Control personal	Apoyo a personal
	Sala de juntas	Reunirse	Planificación
	Recepción	Recibir y distribuir	Ingreso al espacio

Tabla No. 11

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Apoyo personal y social</b>	Análisis psicosocial	Integración aceptación	Habilidades sociales
	Análisis psicológico	Análisis de habilidades	Estimulación cognitiva
	Análisis de aptitudes	Que hace	Integración a taller
	Análisis médico general	Estado medico	Valoración medica
	Salón de usos múltiples	Reunión exposición	Reuniones exposiciones
	Archivo medico	Guardar documentos	Archivar información
	Baños	Fisiológicas	Fisiológico

Tabla No. 12

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Estimulación sensorial</b>	Adaptación al medio	Rehabilitar	Adaptación rehabilitación
	Bodega	Guardar	Guardar
	Recepción	Recibir y distribuir	Ingreso al espacio
	Baño	Fisiológicas	Fisiológica

Tabla No. 13

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Auxiliar</b>	Zona recreativa	Recreación	Juegos relajación
	Jardines	Recreativas	Paseo
	Comedor	Alimentación	Alimentarse
	Tienda	Comercio	Venta
	Zona deportiva	Ejercitar	Ejercicios
	Baños	Fisiológica	Fisiológicas

Tabla No. 14

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Ocupacional</b>	Taller de informática	Uso de la computadora	Uso de programas
	Taller de gastronomía	Aprender cocina	Preparación de alimentos
	Taller pintura	Expresión	Capacitación en técnicas de arte
	Taller de música	Practica musical	Conocimiento técnico de habilidades musicales
	Taller de danza	Expresión personal y sensibilidad	Expresión por medio de la danza
	Taller de idiomas	Aprender idiomas	Instrucción de otros idiomas
	Taller de jardinería	Conocimiento el plantas	Reproducción de plantas
	Baños	Fisiológica	Fisiológicas

Tabla No. 15

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Servicios complementarios</b>	Cuarto de maquinas	Control	Controlar
	Subestación eléctrica	Suministrar energía	Proveer energía
	Cuarto de mantenimiento	Limpieza	Limpieza de espacios
	Bodega general	Guardar	Guardar
	Baños	Fisiológica	Fisiológica

Tabla No. 16

Área	Espacio	Necesidad	Actividad
<b>Exterior</b>	Estacionamiento	Estacionar	Estacionarse
	Estacionamiento servicio	Trasladar bienes	Carga y descarga
	Áreas verdes	Recreación	Distribución de espacios
	Circulaciones	Distribución y acceso	Entrada a los espacio
	Acceso vehicular	Acceso	Control de acceso
	Acceso peatonal	Acceso	Control de acceso
	Acceso principal	Acceso	Control
	Caseta de vigilancia	Identificar al visitante	Controlar

Tabla No. 17

### 5.2.2 Programa arquitectónico.

Para determinar el programa arquitectónico, así como las áreas y espacios destinados al desarrollo de las actividades, se realizó una entrevista y encuesta en el Sistema DIF del municipio de Puebla, así como una encuesta a los posibles usuarios de este centro. No se podría especificar una actividad propia que pueden llegar a realizar ya que son aptos para casi cualquier tipo de actividad por lo que se proponen salones multifuncionales, al igual que no existen una capacitación específica, ya que la demanda laboral cambia constantemente y se le capacita para auto emplearse. A continuación, se describe por zonas el programa arquitectónico:

#### ❖ Área de Administración

- ✓ Recepción
- ✓ Sala de espera
- ✓ Módulo de información
- ✓ Dirección
- ✓ Administración
- ✓ Baños públicos
- ✓ Baños privados
- ✓ Control de personal
- ✓ Archivo general
- ✓ Sala de juntas
- ✓ Vestíbulo principal

#### ❖ Área Apoyo personal y social

- ✓ Atención psicológica
- ✓ Análisis psicológico
- ✓ Análisis de aptitudes
- ✓ Análisis médico general
- ✓ Salón de usos múltiples
- ✓ Archivo medico
- ✓ Baños

#### ❖ Área Estimulación sensorial

- ✓ Adaptación al medio
- ✓ Bodega
- ✓ Cubículo
- ✓ Baño

#### ❖ Área Ocupacional

- ✓ Taller de informática
- ✓ Taller de gastronomía
- ✓ Taller de artes plásticas
- ✓ Taller de música
- ✓ Taller de danza
- ✓ Taller textil

- ✓ Taller de lenguas
- ✓ Taller de carpintería
- ✓ Taller de estilismo y bienestar personal
- ✓ Taller de jardinería
- ✓ Baños

❖ **Área Auxiliar**

- ✓ Zona recreativa
- ✓ Jardines
- ✓ Comedor
- ✓ Tienda
- ✓ Zona deportiva
- ✓ Baños

❖ **Área Servicios complementarios**

- ✓ Cuarto de maquinas
- ✓ Subestación eléctrica
- ✓ Cuarto de mantenimiento
- ✓ Bodega general
- ✓ Baños

❖ **Área Exterior**

- ✓ Estacionamiento publico
- ✓ Estacionamiento personal
- ✓ Áreas verdes
- ✓ Circulaciones
- ✓ Acceso vehicular
- ✓ Acceso peatonal
- ✓ Acceso principal
- ✓ Caseta de vigilancia

### 5.2.3 Análisis de Áreas.

A continuación, se describe en las tablas 18-24 en análisis de áreas por dimensionamiento por zona:

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Administración	Recepción	5	4	20
	Sala de espera	6	6	36
	Dirección	7	4	28
	Administración			
	Baños	3	4	12
	Control de personal	7	4	28
	Archivo general			
	Sala de juntas	7	3	21
	Vestíbulo principal			

Tabla No. 18

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Apoyo personal y social	Atención psicológica	4.50	7.20	32.40
	Análisis psicológico	3.6	5.40	19.4
	Análisis de aptitudes			
	Análisis médico general	6	4	24
	Salón de usos múltiples	1.25	.90*200	225
	Archivo médico	2	2	4
	Baños	2.7	1.5	4.5

Tabla No. 19

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Estimulación sensorial	Adaptación al medio			
	Bodega	2	2	4
	Cubículo	3	2	6
	Baño	1.70	1.70	2.89

Tabla No. 20

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Auxiliar	Zona recreativa	10	12	120
	Jardines			
	Comedor	10	10	100
	Tienda	7	10	70
	Zona deportiva	15	20	300
	Baños	3	4	12

Tabla No. 21

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Ocupacional	Taller de informática	10	7	70
	Taller de gastronomía	10	7	70
	Taller de artes plásticas	10	7	70
	Taller de música	10	7	70
	Taller de danza	10	7	70
	Taller textil	10	7	70
	Taller de lenguas	10	7	70
	Taller de carpintería	10	7	70
	Taller de estilismo y bienestar personal	10	7	70
	Taller de jardinería	10	7	70
	Baños	4	3	12

Tabla No. 22

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Servicios complementarios	Cuarto de maquinas	4	3	12
	Subestación eléctrica	2.20	2.20	4.84
	Cuarto de mantenimiento	4	3.5	14
	Bodega general	4	3	12
	Baños	2	1.5	3

Tabla No. 23

Área	Espacio	Dimensiones		
		Largo	Ancho	M <sup>2</sup>
Exterior	Estacionamiento	20	25	500
	Estacionamiento servicio	10	10	100
	Áreas verdes			
	Circulaciones			
	Acceso vehicular	5	6	30
	Acceso peatonal	4	4	16
	Acceso principal	4	4	16
	Caseta de vigilancia	3	2	6

Tabla No. 24

Tablas 18-24 Análisis de Áreas.  
FUENTE: Investigación interna.

#### 5.2.4 Zonificación.

La zonificación urbana es la práctica de dividir en secciones reservadas para usos específicos, ya sean residenciales, comerciales e industriales. La zonificación tiene como propósito encauzar el crecimiento y desarrollo ordenado de un área. A continuación, se representa en la imagen No. 41 la zonificación general del Proyecto:

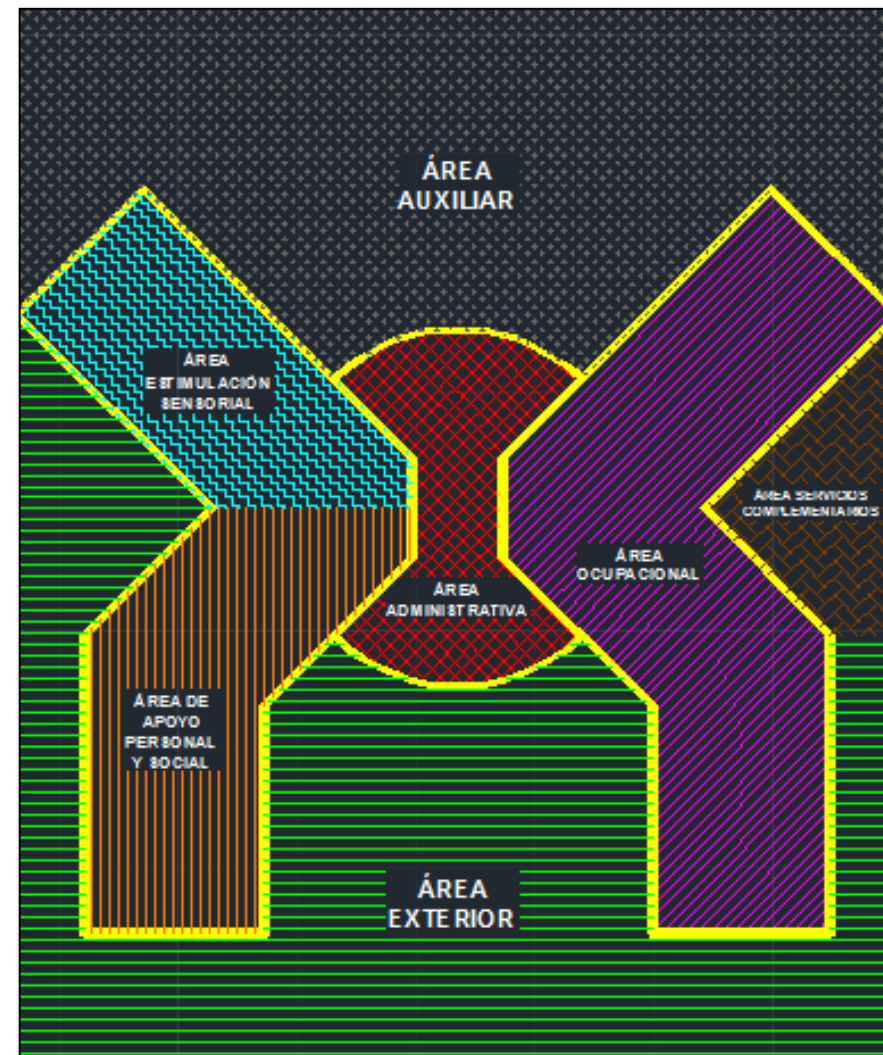
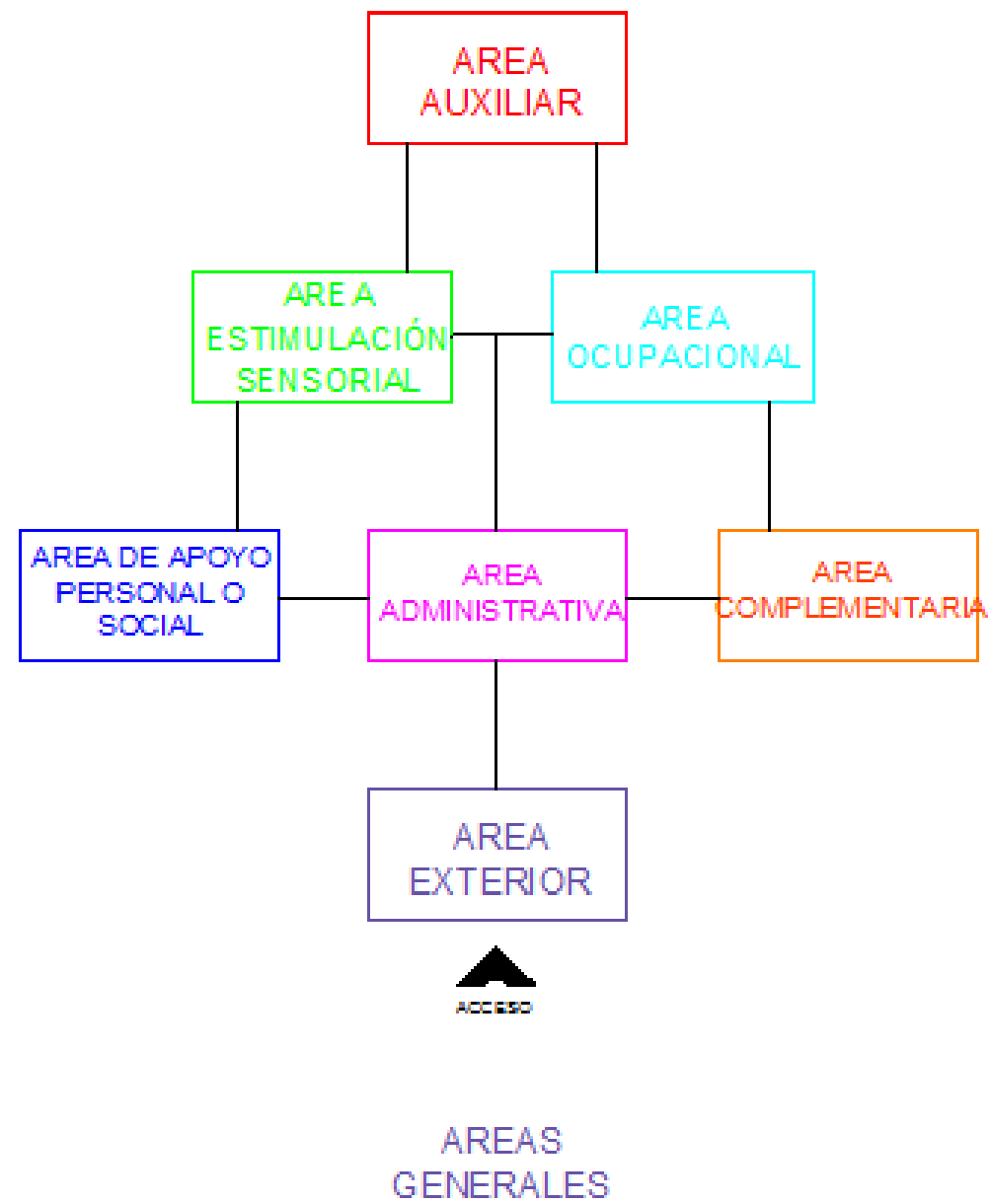


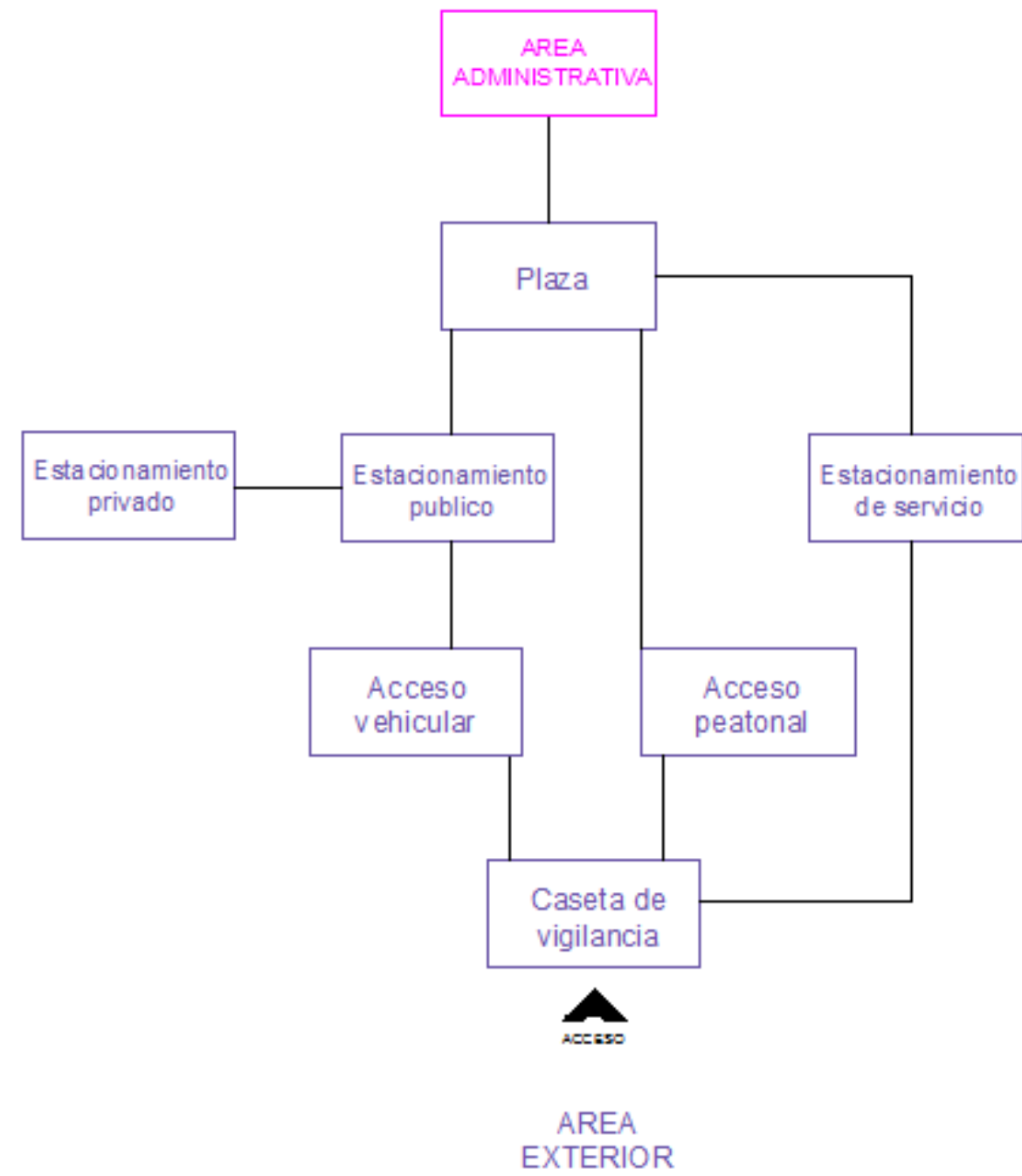
Imagen No. 41, Zonificación General.  
FUENTE: Investigación Interna.

### 5.2.5 DIAGRAMA DE FLUJO

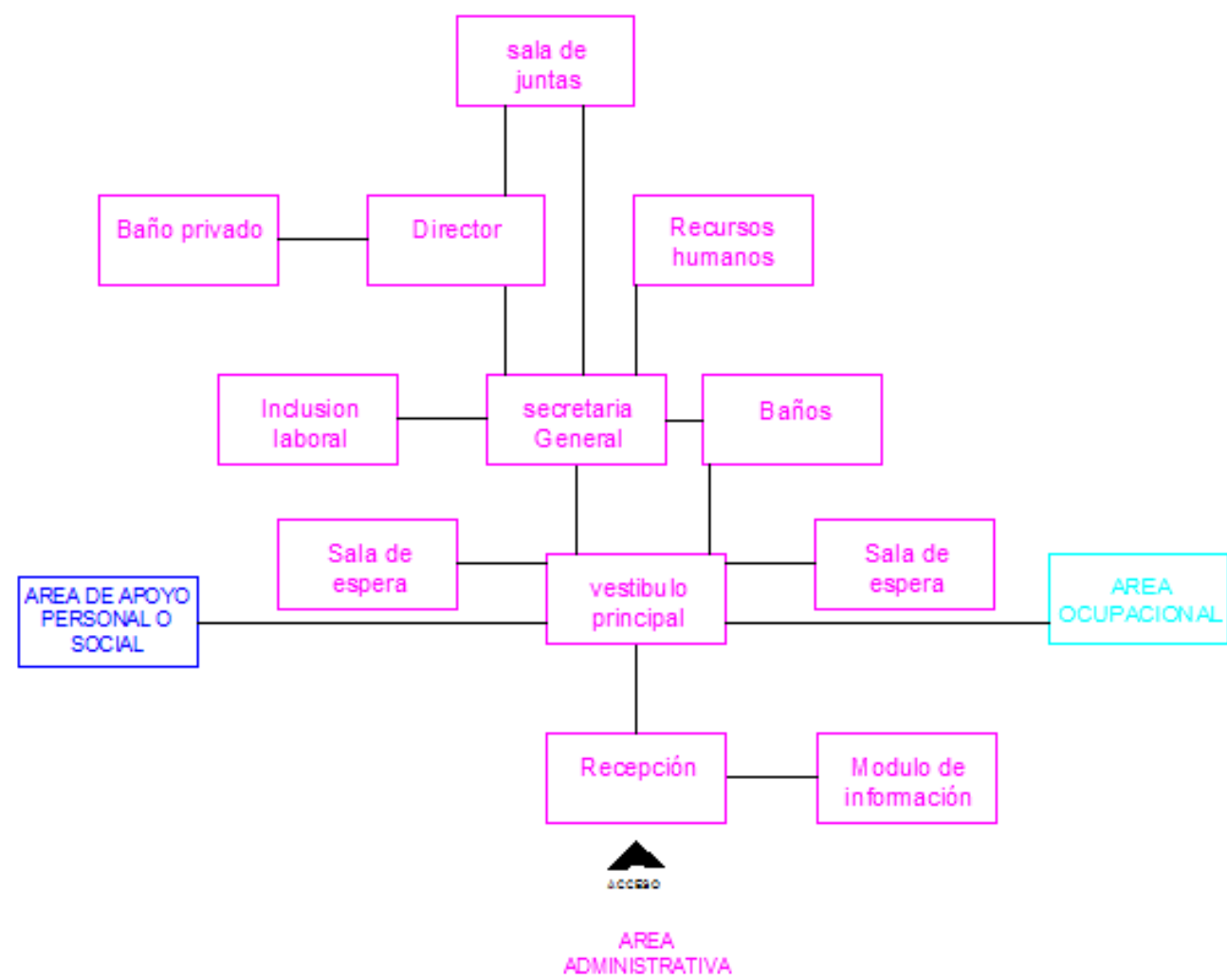
#### DIAGRAMA DE FLUJO ÁREAS GENERALES



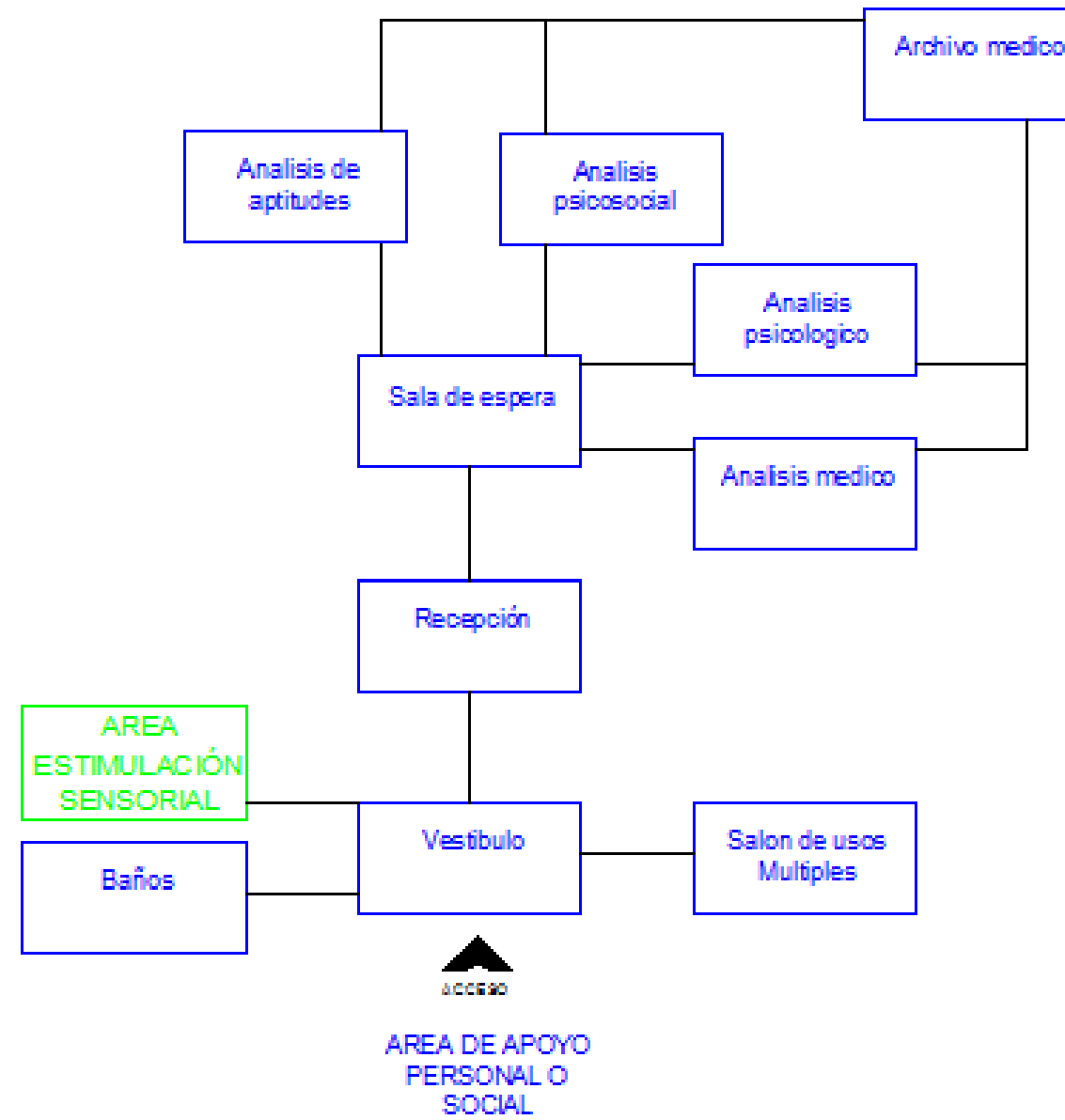
## DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA EXTERIOR



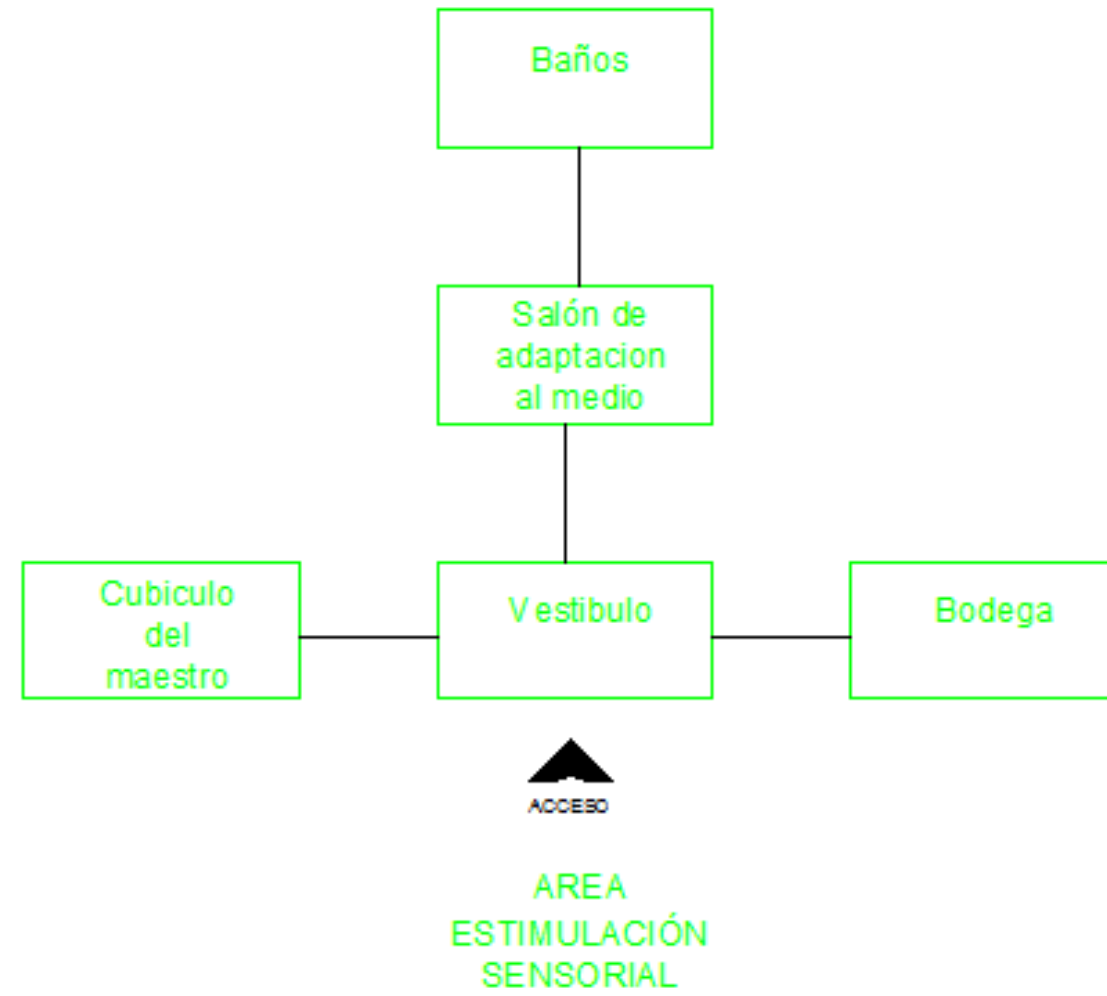
## DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA ADMINISTRATIVA



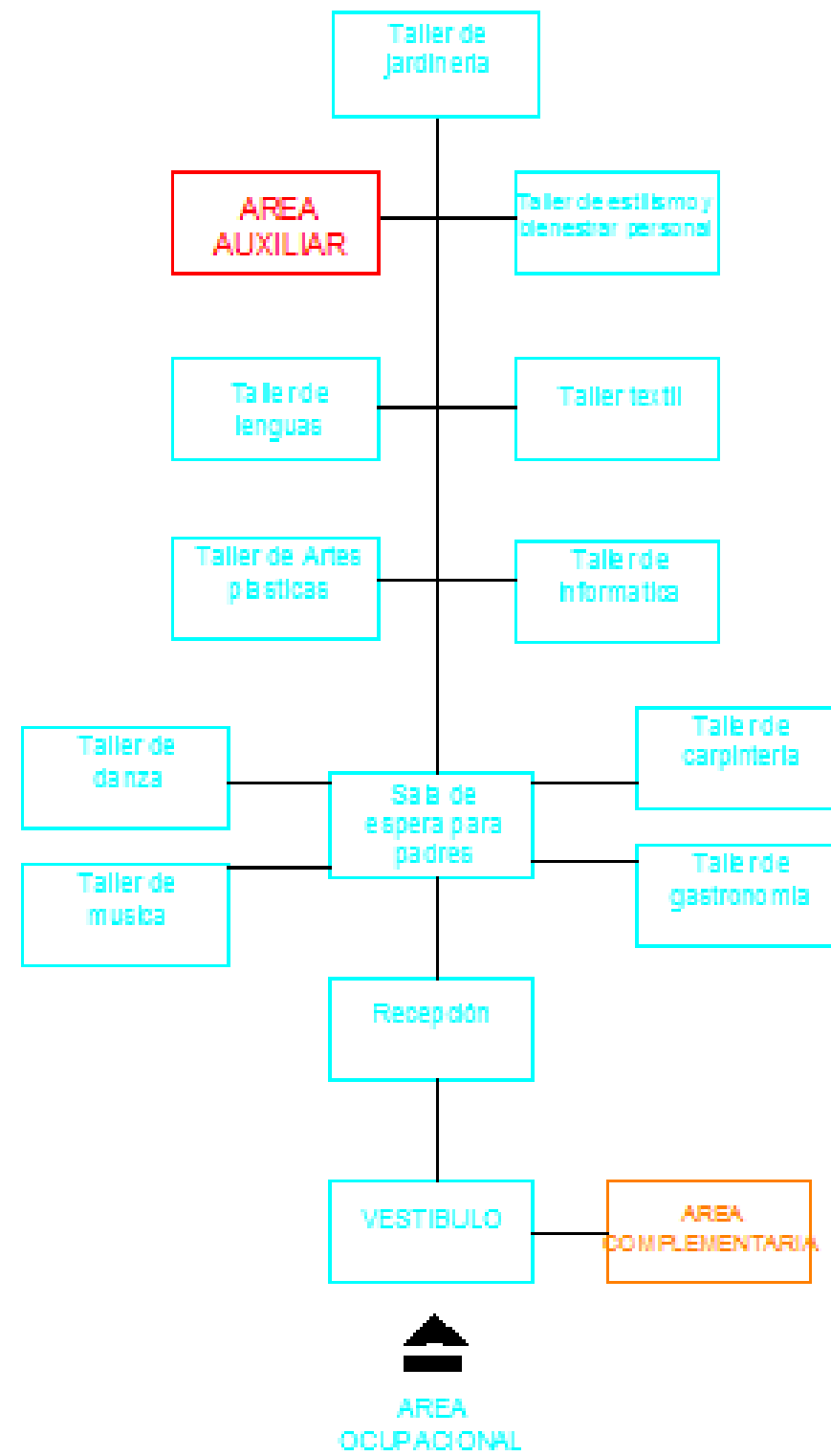
**DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA DE APOYO PERSONAL O SOCIAL**



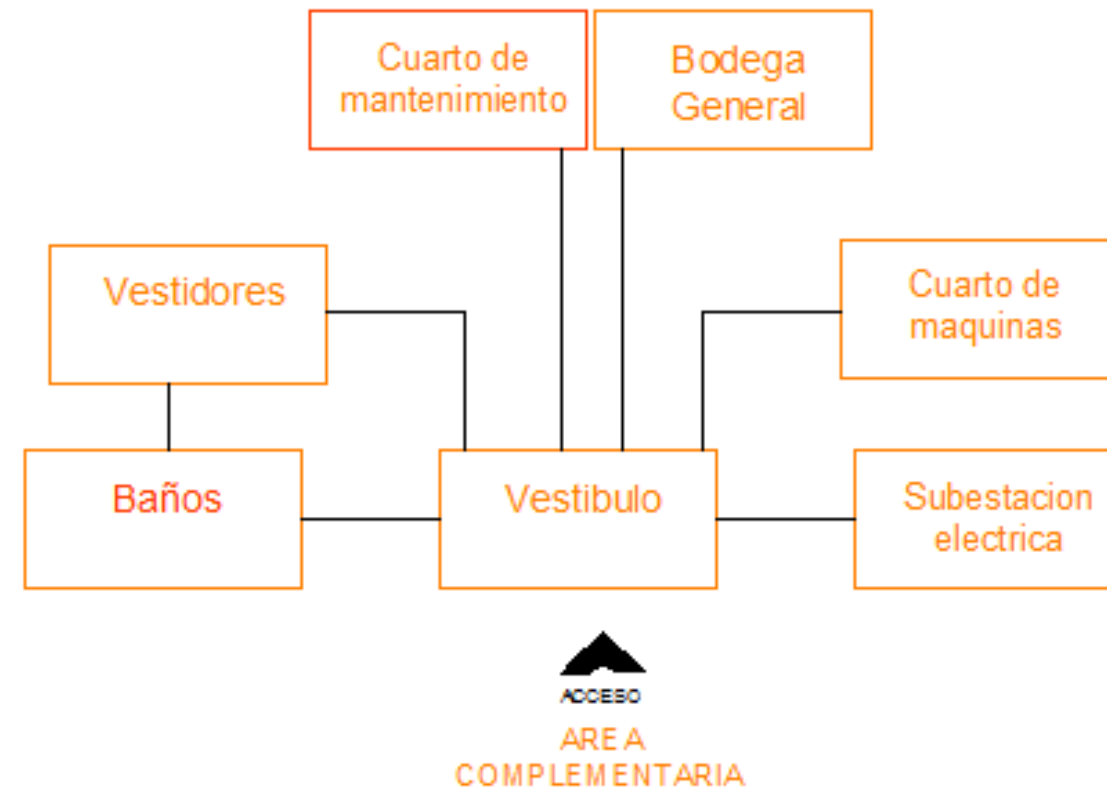
**DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA DE ESTIMULACIÓN SENSORIAL**



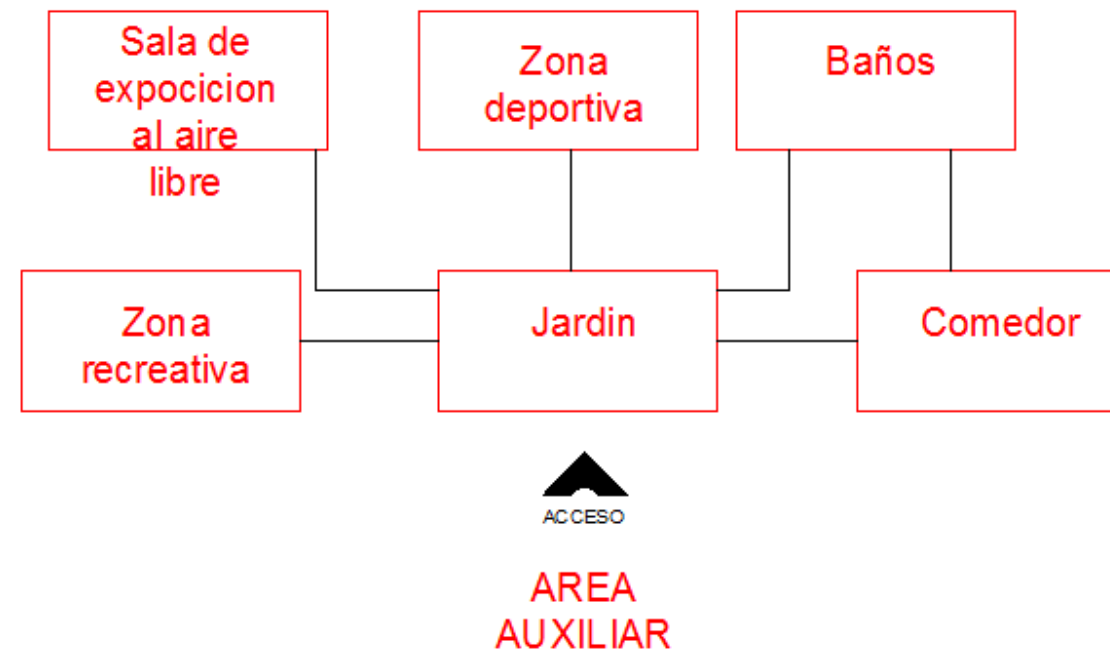
## DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA OCUPACIONAL



### DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA COMPLEMENTARIA



### DIAGRAMA DE FLUJO DE ÁREA AUXILIAR



**5.2.6 RENDERS.**



**Perspectiva 1**



**Perspectiva 2**



**Perspectiva 3**

## **CAPITULO 6**

### **PROYECTO FINAL**

6.1 Plantas arquitectónicas.

6.2 Planta de conjunto.

6.3 Planos Estructurales.

6.3.1 Planta de cimentación.

6.3.2 Planta de losas.

6.4 Planos de Instalaciones.

6.4.1 Instalaciones eléctricas.

6.4.2 Instalaciones hidráulicas.

6.4.3 Instalaciones sanitarias.

6.5 Plano Cancelería.

6.6 Plano de Herrería.

6.7 Plano de simbología

**\*\*Se anexan planos. \*\***

## **CONCLUSIONES:**

Si bien la discapacidad es una condición de limitación, no debe ser sinónimo de exclusión.

Son muchos los factores que deben auxiliar para la mejora de las oportunidades laborales de las personas con discapacidad, principalmente los gobiernos y los empleadores, pero antes de eso, se necesita un cambio de actitud. Se debe sensibilizar a los sectores públicos en lo general y a los empleadores en lo particular acerca de la no discriminación y de que las personas con discapacidad pueden prestar un servicio con calidad y profesional si tienen el apoyo necesario y sobre todo una capacitación laboral especial.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADEMO, f. (28 de 08 de 2011). *fundacion ADEMO centros ocupacionales*. Recuperado el 11 de 03 de 2013, de [http://www.ademo.org/fundacion/index.php?option=com\\_content&task=view&id=20&Itemid=36](http://www.ademo.org/fundacion/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=36)
- Atribución, L. C. (08 de 11 de 2012). *Wikipedia*. Recuperado el 22 de 11 de 2012, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Discapacidad>
- congreso del gobierno de Peru. (13 de mayo de 2009). Recuperado el 26 de noviembre de 2012, de [www.congreso.gob.pe/comisiones/2006/discapacidad/tematico/Accesibilidad\\_Turismo\\_PCD/A.120.pdf](http://www.congreso.gob.pe/comisiones/2006/discapacidad/tematico/Accesibilidad_Turismo_PCD/A.120.pdf)
- Cruz Roja Juventud.org*. (28 de 05 de 2001). Recuperado el 23 de 11 de 2012, de Cruz Roja Juventud.org: [http://www.cruzrojajuventud.org/portal/page?\\_pageid=418,12398047&\\_dad=portal30&\\_schema=PORTAL30](http://www.cruzrojajuventud.org/portal/page?_pageid=418,12398047&_dad=portal30&_schema=PORTAL30)
- Cuentame-INEGI. (06 de 06 de 2010). *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*. Recuperado el 28 de 11 de 2012, de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>
- Definicion.org*. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicion.org/infraestructura>
- Discapacidad, C. I. (30 de 03 de 2007). *Wikipedia*. Recuperado el 22 de 11 de 2012, de Wikipedia la Enciclopedia Libre: [http://es.wikipedia.org/wiki/Discapacidad#cite\\_note-1](http://es.wikipedia.org/wiki/Discapacidad#cite_note-1)
- empleo, d. y. (2 de julio de 2011). *discapacidad y el empleo .com.mx*. Recuperado el 6 de febrero de 2013, de <http://www.discapacidadyempleo.com.mx/>
- Enciclopedia, W. (2013). Recuperado el 28 de 01 de 2013, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Mobiliario\\_urbano](http://es.wikipedia.org/wiki/Mobiliario_urbano)
- INEGI. (01 de 02 de 2001). *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática*. Recuperado el 27 de 11 de 2012, de Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/censos/marcoteorico3.pdf>
- Infraestructura, I. N. (2011). Recuperado el 28 de 01 de 2013, de [http://www.inifed.gob.mx/doc/NORMAS\\_TECNICAS/VOLUMEN\\_2/Volumen\\_2\\_Tomo\\_III\\_Seleccion\\_del\\_Terreno.pdf](http://www.inifed.gob.mx/doc/NORMAS_TECNICAS/VOLUMEN_2/Volumen_2_Tomo_III_Seleccion_del_Terreno.pdf)
- m1441 arquitectura*. (s.f.). Obtenido de [http://www.m1441arquitectura.com/manage\\_content.php?lang\\_code=1&cat\\_inst\\_id=3&subcat\\_inst\\_id=7&item\\_inst\\_id=157](http://www.m1441arquitectura.com/manage_content.php?lang_code=1&cat_inst_id=3&subcat_inst_id=7&item_inst_id=157)
- Plazola, C. (s.f.). *Enciclopedia PLAZOLA*.
- Públicas, S. d. (1978). *Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos, México, 1978*. Recuperado el 28 de 01 de 2013, de [http://www.hic-al.org/glosario\\_definicion.cfm?id\\_entrada=27](http://www.hic-al.org/glosario_definicion.cfm?id_entrada=27)
- Puebla, C. E. (28 de 08 de 2012). *Pueblaonline.com*. Recuperado el 29 de 11 de 2012, de Pueblaonline.com: [http://www.pueblaonline.com.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=29577:cedh-realiz%C3%B3-el-foro-por-la-inclusi%C3%B3n-de-personas-con-discapacidad-en-atlixco&Itemid=155](http://www.pueblaonline.com.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=29577:cedh-realiz%C3%B3-el-foro-por-la-inclusi%C3%B3n-de-personas-con-discapacidad-en-atlixco&Itemid=155)
- STPS. (2012). *Secretaría del Trabajo y Previsión Social*. Recuperado el 28 de enero de 2013, de <http://www.stps.gob.mx/bp/anexos/empresa2012/LINEAMIENTOS%20DEI%202012.pdf>
- UDLAP, B. d. (07 de 09 de 2012). *blog-udlap*. Recuperado el 30 de 11 de 2012, de blog-udlap: <http://blog.udlap.mx/blog/2012/09/del8al10porcietodepoblanospresentanalgunadiscapacidad/>